

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE

N°

228

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

M. VICTOR BARZILAI

Ancien externe des Hôpitaux

Re le 28 février 1903 à Constantinople

L'Argent Colloïdal

dans

Les Suppurations Dentaires

Président : Professeur CUNÉO.

PARIS

LES PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

49, BOULEVARD SAINT-MICHEL, (V°).

1929



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40152015_0066

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

M. VICTOR BARZILAI

Ancien externe des Hôpitaux

L'Argent Colloïdal

dans

Les Suppurations Dentaires

Président : Professeur CUNÉO.

PARIS

LES PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

49, BOULEVARD SAINT-MICHEL, (V^e).

1929

LE DOYEN M. ROGER

I. — PROFESSEURS

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	CARNOT.
	BESANÇON.
	ACHARD.
	N...
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	H. CLAUDE.
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT.
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN.
Clinique de la Tuberculose	TEISSIER.
	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	HARTMANN.
	LEJARS.
Clinique urologique	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	LEGUEU.
	TERRIEN.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.
Professeur sans chaire	BRANCA.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.	BROCQ	Pathologie chirurgicale.
ALAJOUANINE.	Neurologie et Psychiatrie.	BRULÉ	Pathologie médicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.	CADENAT	Pathologie chirurgicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.	CHABROL	Pathologie médicale.
BAUDOIN	Pathologie médicale.	CHIRAY	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.	CLERC	Pathologie médicale.
BLANCHE-TIÈRE	Chimie biologique.	DEBRÉ	Hygiène.
		DOGNON	Physique.
		DONZELOT ...	Pathologie médicale.
		DUVOIR	Médecine légale

II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite).

MM.	
ECALLE	Obstétrique.
FIESSINGER ..	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
GATELLIER ...	Pathologie chirurgicale.
GIROUD	Histologie.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER..	Urologie.
HOVELACQUE..	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)..	Chimie biologique.
LARDENNOIS..	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEROUX	Anatomie pathologique.
LÉVY-SOLAL ..	Obstétrique.
LHERMITE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.

MM.	
MERCIER (Ferdinand)	Pharmacologie.
METZGER	Obstétrique.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PHILIBERT ...	Bactériologie.
QUÉNU	Pathologie chirurgicale.
RICHET Fils ..	Physiologie.
SÉZARY	Dermatologie et syphiligraphie.
VALLERY-	
RADOT(Pasteur)	Pathologie médicale.
VAUDESCAL ..	Obstétrique.
VELTER	Ophthalmologie.
VERNE	Histologie.
OLIVIER	Anatomie.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.	
BUSQUET ..	Pharmacologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
LEQUEUX	Obstétrique.

MM.	
NEVEU-LEMAIRE ...	Parasitologie.
RETTNER	Histologie.
ZIMMERN	Physique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.
AUVRAY	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
LAINEL-	
LAVASTINE	Clinique médicale.

MM.	
LE LORIER ...	Clinique obstétricale.
LÉRI	Clinique médicale.
MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGES DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé. Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY : Stomatologie.
CHAILLEY-BERT : Education physique.
LEDOUX-LEBARD : Radiologie clinique.
WEILL-HALLE : Puericulture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la mémoire de ma mère

A mon père

A mes sœurs

Meis et Amicis

A mes maîtres dans les hôpitaux

Stage : Professeur WIDAL, in Memoriam
 Professeur BROCA, in Memoriam

Externat : Docteur BRULÉ, Professeur Agrégé
 Professeur LÉON BERNARD
 Docteur VELTER, Professeur Agrégé
 Docteur LYON
 Docteur MILHIT
 Docteur LEBEDINSKY
 Docteur ROUSSEAU-DECELLE

A Messieurs les Docteurs

RAISON, VILENSKI, BOISSIER, PUIG

A mes maîtres

de l'Ecole Française de Stomatologie

A mon maître,

Le Docteur ROUSSEAU-DECILLE

Qu'il nous permette de lui offrir ce témoignage de profonde gratitude pour l'accueil qu'il nous a réservé dans son service, et de respectueuse admiration pour son enseignement.

Nous lui devons le sujet de cette Thèse, pour laquelle il nous a aidé de ses précieux conseils.

A Monsieur le Docteur NICOLAS,

Chef du Laboratoire du Professeur CUNÉO.

Que nous remercions vivement de sa précieuse collaboration.

A Monsieur le Professeur CUNÉO,

Chirurgien des Hôpitaux,

**nos vifs remerciements pour le très grand honneur
qu'il nous fait de présider notre Thèse.**

I

NOTIONS PRELIMINAIRES

La médication par les colloïdes a déjà fait ses preuves depuis longtemps. Introduite en France par NETTER en 1903, elle a suivi dès lors une brillante carrière. Les résultats obtenus par cet éminent clinicien suscitent une série de recherches expérimentales qui aboutissent à cette conclusion ;

« Les colloïdes ou « ferments organiques », sont des stimulants énergiques des moyens de défense de l'organisme ».

La littérature s'est enrichie par la suite de multiples cas de guérison, tant dans les affections médicales que chirurgicales.

Il serait fastidieux et superflu de retracer cet historique trop bien connu.

Nous nous proposons uniquement de montrer les bienfaits de cette thérapeutique dans un cadre très restreint des affections chirurgicales : les suppurations dentaires. C'est pourquoi nous nous bornerons à rappeler brièvement les caractères essentiels des colloïdes, de l'*Electrargol* en particulier, et de leur emploi en chirurgie.

Il faut entendre par solution colloïdale une suspension dans un liquide de granules ultra-microscopiques ne dépassant pas 40 μ .

Les colloïdes, par opposition aux cristalloïdes : ne diffusent pas ;

ne traversent pas aisément les membranes, donc ne dialysent pas.

Un schéma très simple et imagé consiste à considérer les particules colloïdales comme des sphères ou « micelles » entourées d'une double couche très mince de charge électrique.

Cette micelle présenterait, outre sa charge électrique, une certaine tension superficielle. Le liquide intermicellaire serait plus ou moins visqueux.

Ces trois facteurs : tension superficielle, charge électrique, viscosité du milieu, interviennent dans toutes les réactions des colloïdes entre eux, telles que : adsorption et floculation.

Or, comme tout tissu animal, protoplasme ou humeurs, est composé de colloïdes, on conçoit que c'est autour de ces propriétés que se jouent les grands phénomènes vitaux : les phénomènes de défense en particulier (STODEL). Aussi, les complexes toxines-antitoxines sont des complexes colloïdaux.

On voit donc le rôle possible de l'introduction de ces agents dans l'organisme. D'autre part on a songé qu'on pourrait allier aux propriétés thérapeutiques de certains métaux les propriétés qui résulteraient de leur réduction à l'état colloïdal. C'est ainsi qu'on a été amenés à préparer l'Argent colloïdal.

On a eu d'abord recours à la méthode chimique de CAREY LEA. Elle consiste à mettre en présence des sels d'argent ($\text{NO}^3 \text{Ag}$) et des corps susceptibles, par action de double décomposition (citrate de Fe par exemple) d'hydrolyse, de réduction, de saponification, de laisser déposer l'argent. « La condition essentielle de l'obtention de l'état colloïdal est la lenteur soit naturelle, soit artificielle (adjonction de corps visqueux) de ces réactions chimiques (STODEL).

Ce procédé est abandonné parce que le produit ainsi obtenu est chargé d'impuretés. Actuellement, on a recours à la méthode électrique de Bredig. On fait jaillir l'arc voltaïque entre deux électrodes de même métal, Ag par exemple, dans de l'eau distillée. L'étincelle pulvérise l'extrémité de l'un des électrodes, en général la ca-

thode, et le liquide se charge de granules ultra microscopiques.

Le produit ainsi obtenu est l'*Electrargol*. Pour éviter sa précipitation au contact des électrolytes des tissus lors de son introduction dans l'organisme, on lui ajoute de la gélatine, colloïde de même signe électrique, (négatif), mais plus stable. Il est donc stabilisé. Enfin, le Nacc à 8 p. mille permet de l'isotoniser.

L'*Electrargol* stabilisé et isotonisé, titrant 0 g. 40 d'Ag 0/00, est prêt à l'emploi.

Sans rentrer dans d'autres détails d'expériences, nous résumerons ainsi les propriétés de ce produit :

1° L'*Electrargol* est bactéricide, *in vitro* et *in vivo*, expériences de CHARRIN, MONIER-VINARD, VICTOR HENRI.

2° Il a un pouvoir anti-infectieux; CHIRIÉ, MONIER-VINARD, FOA et AGAZOTTI.

3° Il augmente le pouvoir phagocytaire; expériences de BOSSAN et MARCELET.

4° Il détermine une hyperleucocytose; ACHARD, et P. E. WEIL.

5° Il élève la T° et augmente les échanges nutritifs; A. ROBIN, ISCOVESCO.

Cet ensemble de propriétés font de l'*Electrargol* une précieuse médication dans toutes les infections médico-chirurgicales. C'est en effet, contre les affections à pyogènes qu'elle fut d'abord utilisée par CRÉDÉ. Dans la suite, nombre de chirurgiens la mirent en pratique. Nous ne jugeons pas opportun de les citer tous. Rappelons seulement les 18 observations de grandes infections chirurgicales de BAUDET qui accorde à l'*Electrargol* en injection un rôle très efficace.

Paul DELBET, (1909) dans sa classique « Contribution à l'étude du traitement des septicémies chirurgicales par l'argent colloïdal », apporte d'importantes observations. Il en est de même de CAZIN, publiant une centaine de cas de lésions septicémiques abdominales, nécessitant l'opération, et très améliorées par ce traitement (1909).

Pierre DELBET, traite en 1917, avec de beaux résultats, des blessés de guerre.

Mais ce court aperçu de chirurgie générale semble peut-être éloigné de notre sujet; c'est pourquoi, nous nous hâtons de considérer les affections qui s'en rapprochent le plus, les angines, les abcès périamygdaliens.

Là encore, l'argent colloïdal a été éminemment utile. NETTER et TRIBOULET le considèrent comme le médicament spécifique de l'angine phlegmoneuse.

BOUQUET et ROGER, GASTALDI, et surtout DUHAMEL, citent à l'appui, des observations intéressantes. Ce dernier traite avec succès, et sans incision, des phlegmons multiples du pharynx, au moyen d'injections intramusculaires d'*Electrargol*.

En 1920, ALVAREZ rapporte dans sa thèse 9 cas identiques. Le Dr RAILLET, en 1922, se basant sur l'étude de 16 observations d'angines phlegmoneuses, aboutit à cette conclusion :

« On peut affirmer que l'argent colloïdal permet, souvent, sinon toujours, d'éviter l'ouverture chirurgicale ». Le Dr DUCHET-SUCHAUX est un partisan convaincu de cette assertion. De ses 30 observations de phlegmons amygdaliens traités par injections sous-cutanées d'*Electrargol*, il tire cette remarque : « Si l'injection est faite dès le premier ou le second jour de la maladie, on peut affirmer presque à coup sûr qu'elle tournera court, et qu'elle se terminera par l'avortement de l'abcès en 3 ou 4 jours. Si l'injection est plus tardive, l'évolution continue, mais combien simplifiée. La fièvre fléchit, les douleurs diminuent et l'ouverture spontanée se fait très rapidement, en 3 jours, ordinairement. Depuis 1912, nous n'avons pas eu à inciser un seul phlegmon amygdalien ».

Nous retrouvons aussi, en 1924, deux cas du Dr ROSA MICHELE de mastoïdites, où l'incision a pu être évitée par cette thérapeutique.

Enfin le Dr LUST au Congrès de la Société Belge d'Oto-Rhino-Laryngologie de 1926, cite 5 cas de mastoïdites

grippales traités par l'*Electrargol* sans recours chirurgical.

Cet aperçu historique nous montre donc que des suppurations locales, telles que : phlegmons amygdaliens, angines graves, mastoïdites, ont été sérieusement améliorés et souvent guéries, sans intervention chirurgicale.

*
* *

II

L'ELECTRARGOL DANS LES SUPPURATIONS DENTAIRES

Tout cet historique avait frappé notre Maître le D^r ROUSSEAU DECELLE, qui nous a suggéré l'idée d'essayer l'*Electrargol* dans les suppurations d'origine dentaire, telles que : ostéophlegmons, adénites géniennes, adéno-phlegmons, accidents de dents de sagesse, abcès périamygdaliens.

Nous avons constaté d'emblée des résultats intéressants et avons rassemblé 28 observations. Nous devons dire que l'introduction de la thérapeutique par les colloïdes n'est pas une nouveauté en stomatologie. Ainsi, nous avons trouvé dans la littérature, 3 observations de NIVARD, de pyorrhées guéries par injections gingivales d'*Electrocuprol* (1925), 6 observations de TEXIER concernant le traitement de foyers périapicaux par injections locales de colloïdes polyvalents (déc. 1927), 2 observations d'ANQUETIL, l'une d'infection périapicale, l'autre d'accident de dent de sagesse, traités et guéris par l'*Electrargol*, en injections locales (1925).

Mais, dans tous ces cas, et nous insistons sur ce point, l'*Electrargol* a été utilisé comme *topique*. Tel n'est pas le fait de nos observations.

Avant d'aborder ce chapitre, nous dirons un mot du traitement classique des suppurations d'origine dentaire précédemment citées.

Cette thérapeutique est essentiellement chirurgicale et antiseptique : a) Avulsion de la dent causale, incision vestibulaire ou cutanée, ou de préférence, drainage filiforme, b) lavages de bouche.

Nous pouvons affirmer, d'ores et déjà, que cette thérapeutique classique peut recevoir au moins un précieux secours de l'emploi concomitant de l'*Electrargol*. Ce dernier agit comme un agent de choc en activant le processus de phagocytose. Dans 4 cas, il a permis d'éviter l'intervention chirurgicale; dans 18 cas, il a hâté l'évolution vers la guérison.

La technique que nous avons suivie consiste en injections intramusculaires d'*Electrargol* répétées quotidiennement à la dose de 10 cc. jusqu'à concurrence de 50 à 100 c. c. dose globale, que nous n'avons pas eu à dépasser.

Au cours du traitement, nous observons la variation thermique, les fluctuations de la leucocytose et de la formule leucocytaire, ainsi que les modifications de l'état local, et nous n'hésitons pas à recourir au traitement chirurgical (avulsion de la dent causale, incision, drainage filiforme), dès qu'il s'impose.

Comme nous le faisons prévoir, nous divisons nos observations en deux groupes :

Le *Groupe I*, comprend 4 cas de guérison par l'*Electrargol* seul.

Le *Groupe II*, comprend 18 cas, où les moyens chirurgicaux ont fortement bénéficié de l'emploi de l'*Electrargol*, la durée d'évolution ayant été sensiblement abrégée.

GROUPE I : ELECTRARGOL SEUL

OBSERVATION I. — Il s'agit d'un garçon de 10 ans, présentant un adéno-phlegmon sous-maxillaire droit, évoluant depuis 10 jours. Extraction il y a 4 jours d'une dent de lait, très mobile, qui masquait la 2^e prémolaire inférieure droite. Depuis la tuméfaction a augmenté.

A son entrée dans le service, le 25 juin, on constate un empâtement volumineux siégeant au-dessous de la branche horizontale du maxillaire inférieur du côté droit, empâtement dur, pas très douloureux avec un point inférieur, plus rouge et presque ramolli. Trismus léger. L'examen dentaire, révélant l'intégrité des dents de ce côté il s'agit dans ce cas d'une infection à point de départ gingival. On institue d'emblée l'*électrargol*.

Le 25 juin, donc à son entrée dans le service, 1^{re} injection intra-musculaire de 5 cc. d'*électrargol* à 17 heures; Température : 37°5. Le lendemain, légère amélioration générale. Il a bien dormi, pas de tempéaure, à 8 h. : 36°8. Localement, la tuméfaction a diminué, le point rouge s'atténue.

Ce même jour, le 26 juin, 2^e injection d'*électrargol* à 10 cc.; à 17 h. 38°.

Le 27 juin, amélioration, 3^e injection à 10 cc.

Le 28 juin, amélioration, 4^e injection à 10 cc.

Le 29 juin, le malade a bien dormi, plus de trismus, l'adéno-phlegmon a diminué et devient dur, 5^e injection à 10 cc.

Le 30 juin, l'enfant va mieux, ne souffre plus.

Diminution de la tuméfaction qui reste dure. T° 37°, 6^e injection d'*électrargol* à 10 cc.

Le 1^{er} juillet, T° 37°, 38°6.

Le 2 juillet, l'adénophlegmon s'est presque complètement résorbé, il reste un petit nodule dur et indolent. T° 37°.

Néanmoins, et pour consolider la guérison, on fait le 3, le 4 et le 5, trois autres injections à 10 cc. Les injections ont été durant tout le traitement parfaitement indolores.

Conclusion : Voici un adénophlegmon gros comme une noix, presque fluctuant, évoluant depuis 10 jours, et qui se résorbe en 8 jours, sous l'influence de 7 injections intramusculaires d'électrargol à 10 cc., sans autre thérapeutique.

OBSERVATION II. — Il s'agit d'un malade âgé de 32 ans, présentant un *phlegmon ligneux* de la région latérale du cou entre l'angle de la mandibule, et la région mastoïdienne.

Le début remonte à 1 mois, au décours d'une forte angine ayant duré 20 jours, avec température à 38°, 39°5, et asthénie considérable. La tuméfaction croît progressivement, et atteint en 20 à 30 jours, la grosseur d'une amande. T° : 38°. Il consulte

un oto-rhino laryngologiste qui lui recommande l'application d'une pommade. Pas de rémission. En 3 jours, la tuméfaction devient grosse comme une noix, rouge, tendue, très douloureuse, l'ouverture à la peau est imminente.

A l'examen, le 15 mai : rien aux dents, rien à la parotide. On commence les injections d'électrargol. La 1^{re} est de 5 cc.

Le 16 mai, la tuméfaction a un peu cédé. T° 37°.

Les injections sont continuées quotidiennement; au bout de 3 injections : grosse amélioration. Le médecin à qui fut confié le soin de continuer le traitement, le malade ne pouvant venir à l'Hôpital, nous dit que la tuméfaction a littéralement fondu en 3 jours. *Il fit 12 injections d'électrargol à 5 cc. qui amenèrent la guérison complète.*

Cette rapide évolution s'expliquerait peut-être par les réactions probablement très fortes chez un sujet jeune de constitution robuste.

OBSERVATION III. — Le malade âgé de 24 ans, présente un ostéophlegmon dû à d₈ en évolution.

Poussées successives d'ostéopériostite et de fluxion depuis 1 mois, et violentes douleurs accompagnées de trismus, depuis 8 jours.

A l'examen, le 20 juin, le vestibule est pris entre d₈ et d₉ très douloureux. T° : 37°6. 1^{re} injection d'électrargol à 10 cc. et lavages de bouche.

21 juin, le patient n'a pas pris sa température la veille. Ce matin, 37°. Pas d'amélioration; la tuméfaction semble même augmenter, douleur encore très violente. L'indication d'incision au bistouri semble s'imposer vu les violentes douleurs; on fait cependant la 2^e injection d'électrargol de 15 cc.

22 juin, le malade n'a pas pris sa température, a eu très mal dans la journée du 20 jusqu'à 21 h. A ce moment, brusque sédation des douleurs irradiées. Au matin, grosse amélioration; les douleurs spontanées ont disparu, les douleurs provoquées sont moins vives. 3^e injection d'électrargol à 10 cc.

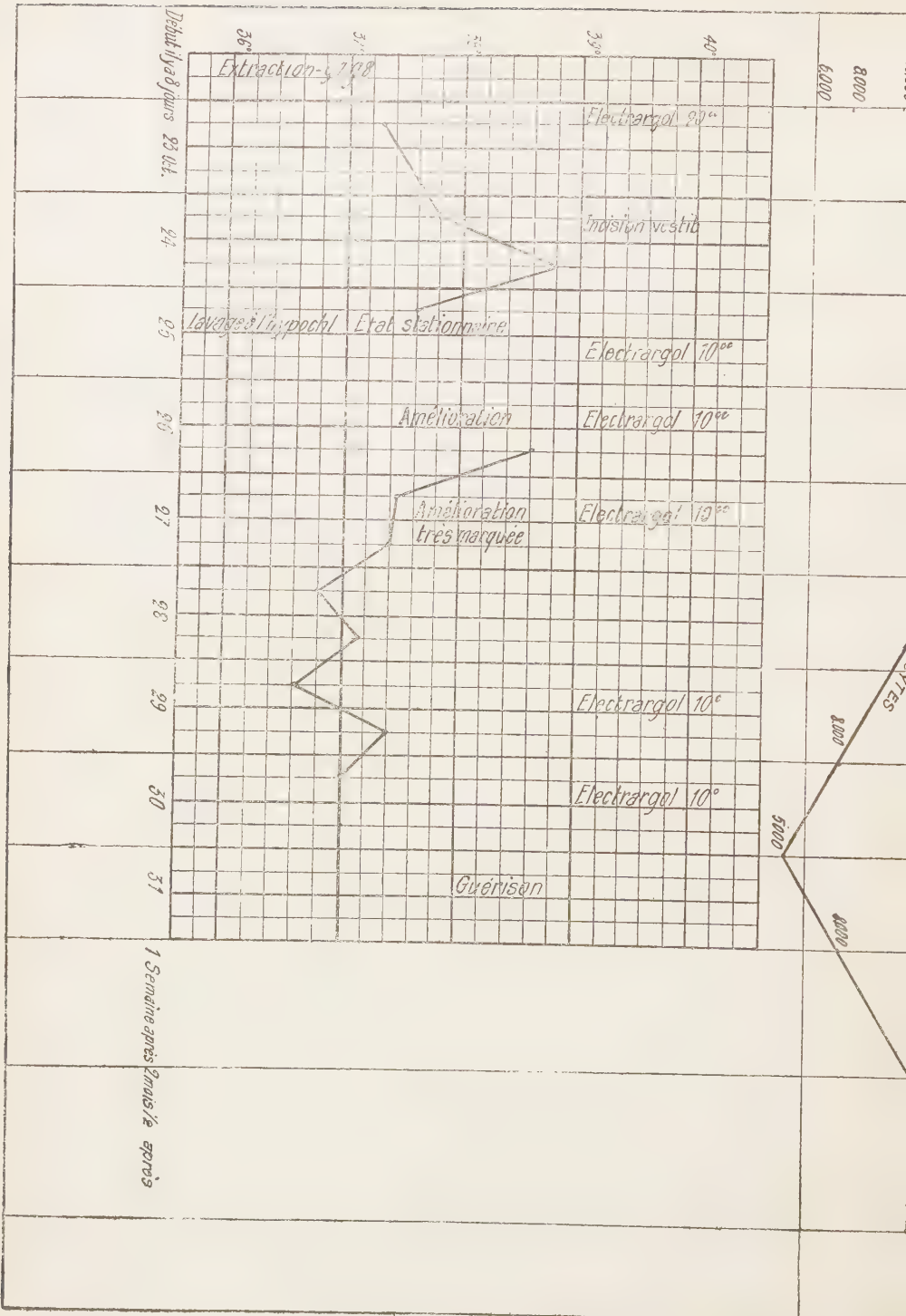
23 juin, le trismus cède encore. On peut mieux examiner. Il s'agit bien d'une dent de sagesse en évolution. Pas de carie apparente. 4^e injection d'électrargol à 10 cc.

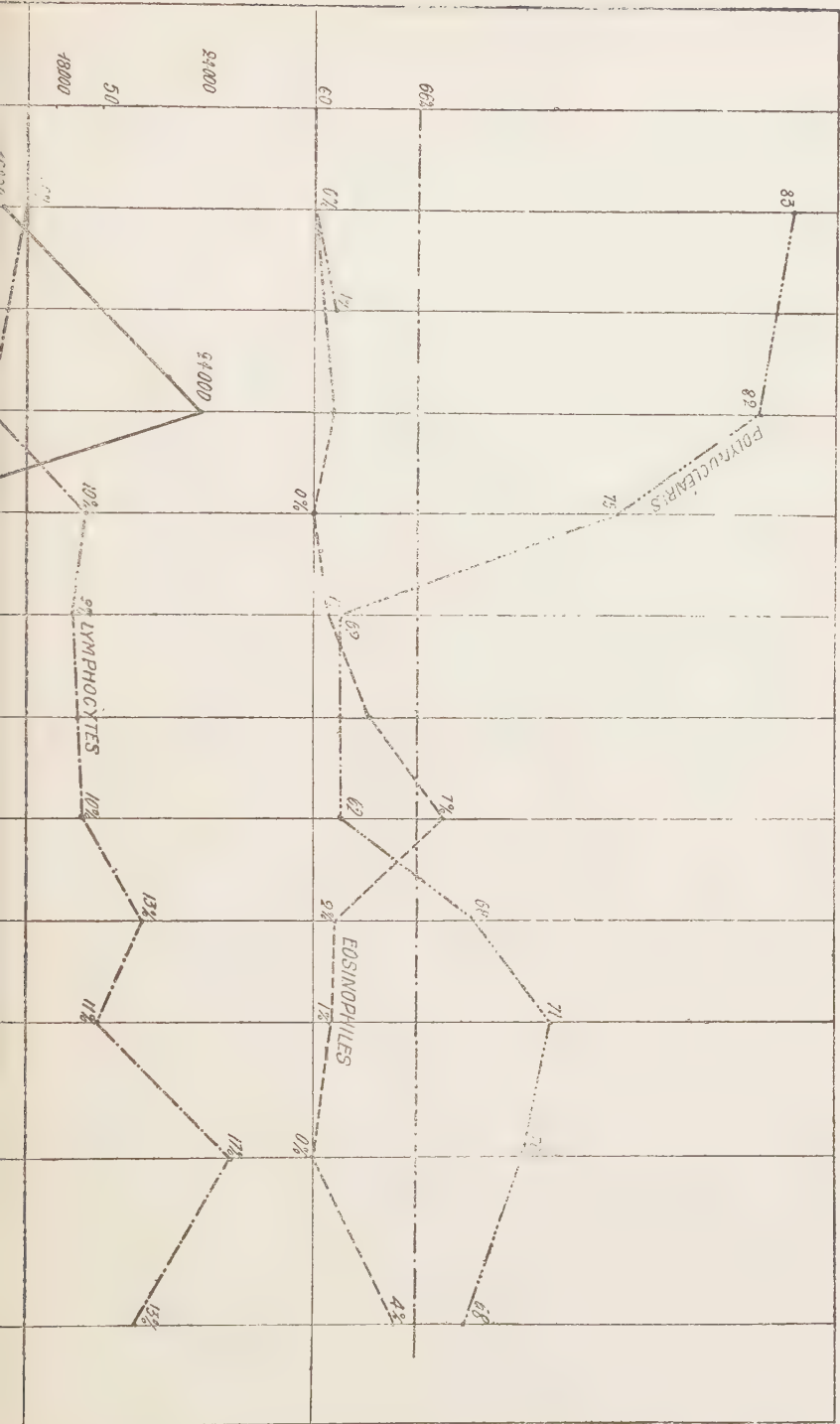
25 juin, on met de l'acide chromique sous le capuchon, la tuméfaction a cédé; plus de douleurs, le malade est guéri en 5 jours, par 4 injections d'électrargol.

OBSERVATION IV. — Il s'agit d'un accident d'évolution de dent de sagesse inférieure droite. Dent en malposition. Le début remonte à 4 jours. Douleurs très vives; insomnie, adénite, trismus, T° 38°4.

Le 13 juin, 1^{re} injection d'électrargol à 10 cc., à 17 h., T° : 38°1.

Le 14 juin, T° : 37°7. Le malade va mieux. Le trismus a diminué et l'adénite est moins marquée. 2^e injection d'électrargol à 10 cc.; à 17 h., T° : 37°.



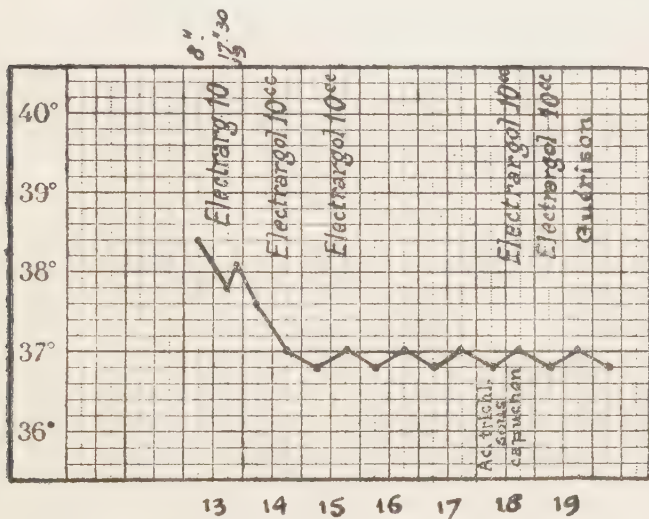


Le 15 juin, T° : 36°9. Amélioration générale. Le malade a bien dormi. L'état local est stationnaire. 3^e injection d'électrargol à 10 cc.

Le 16 et le 17 juin, le malade ne peut venir mais va mieux.

Le 18 juin, plus de trismus. Pas de T°, acide trichloracétique, sous le capuchon, 4^e injection d'électrargol à 10 cc.

Le 19 juin, Guérison, on fait une 5^e injection d'électrargol à 10 cc.



Obs. IV. Accident muqueux d_x

EN RÉSUMÉ, *accident d'évolution de dent de sagesse, adénite et trismus évoluant depuis 4 jours, guéri en 5 jours par 5 injections d'électrargol. A noter chez cette malade la chute brusque de la T°, de 38°5 à 37° au bout de 2 injections et son maintien à 37° pendant le reste de la durée du traitement.*

GROUPE II

INTERVENTION CHIRURGICALE ET ELECTRARGOL.

Ce groupe comprend 18 observations parmi lesquelles nous relevons :

- 4 ostéophlegmons,
- 4 adénophlegmons,

- 1 adénite génienne.
- 3 accidents muqueux de dent de sagesse,
- 1 abcès migrateur de Chimpret,
- 2 abcès périamygdaliens.

OBSERVATION V. — Malade de 40 ans. Il s'agit d'un ostéophlegmon du maxillaire inférieur du côté gauche, avec forte réaction du plancher buccal, fluxion massétérine et sous-hyoïdienne intense, trismus de 1/2 cm. Le tout est sous la dépendance d'une arthrite suppurée de g_7 , g_8 , évoluant depuis 8 jours.

Malgré l'absence de T° ($37^\circ 3$), ce malade présente un très mauvais état général; il est très affaibli, ne s'alimente pas depuis 4 jours, du fait du trismus et de la dysphagie.

23 octobre : on extrait g_7 , g_8 ; du pus fétide s'écoule par les alvéoles. 1^{re} injection d'électrargol de 20 cc. Une lame de sang, immédiatement après, montre :

Numération globulaire :

Gl. rouges	4.320.000
Gl. blancs	16.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	83 %
Mononucléaire	10 %
Lymphocytes	6 %
Formes de transition	1 %

24 octobre. Pas d'amélioration, localement extension de la cellulite un peu plus marquée dans la région massétérine. T° : $37^\circ 7$. Pouls 86.

Urines : Albuminurie abondante. Pas de sucre.

On fait un détartrage soigné, une incision vestibulaire qui ne donne que du sang; compresses humides chaudes.

25 octobre, T° à 17 h. : $38^\circ 7$.

Etat stationnaire. Lavages à l'hypochlorite. 2^e injection d'électrargol à 10 cc.

Une lame de sang faite 1/2 heure après l'injection, montre :

Numération globulaire :

Gl. rouges	4.680.000
Gl. blancs	24.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	82 %
Poly éosinophiles	1 %
Mononucléaires	9 %
Lymphocytes	5 %
Formes de transition	3 %

Il y a eu donc forte hyperleucocytose de 24.000 au lieu de 16.000 avec apparition d'éosinophilie légère.

26 octobre, sérieuse amélioration générale, le malade a dormi. a pu prendre un potage.

Localement : la fluxion massétérine et sous-palpébrale a disparu. On constate de la fluctuation de la région sous-hyôïdienne. Du pus s'écoule toujours par les alvéoles.

3^e injection d'électrargol, 10 cc. T° à 17 h. : 38°6.

L'examen du sang 1/2 h. après l'injection, montre :

Numération globulaire :

Gl. rouges	5.200.000
Gl. blancs	12.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	75 %
Poly basophiles	1 %
Mononucléaires	12 %
Lymphocytes	10 %
Formes de transition	2 %

Le choc a déjà eu lieu et le malade en bénéficie comme le montre son état général et local.

A noter la diminution de la leucocytose, 12.000 au lieu de 24.000.

27 octobre. Le malade va beaucoup mieux, a pu manger, il y avait 10 jours qu'il ne s'alimentait pas.

T° à 8 h. : 37°5; — à 17 h. : 37°4.

Le tube d'Esbach ne montre plus d'albumine.

Le teint subictérique s'atténue, le malade se sent nettement soulagé.

4^e injection d'électrargol, 10 cc.

Examen du sang :

Numération globulaire :

Gl. rouges	4.240.000
Gl. blancs	12.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	62 %
Poly éosinophiles	1 %
Poly basophiles	3 %
Mononucléaires	23 %
Lymphocytes	9 %
Formules de transition	2 %

Le 28 octobre, Température : à 8 h. : 36°8; — à 17 h. : 37°.

Le 29 octobre, à 8 h. : 36°7; — à 17 h. : 37°3.

Localement la fluxion a presque complètement disparu. Le malade avale mieux, malgré un trismus léger persistant; il ne s'écoule plus de pus par les alvéoles qui commencent à se cicatriser.

5^e Injection d'électrargol, 10 cc.

29 octobre : Examen du sang :

Numération globulaire :

Gl. rouges	4.720.000
Gl. blancs	8.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	62 %
Poly éosinophiles	7 %
Mononucléaires	20 %
Lymphocytes	10 %
Formes de transition	1 %

En sommes : leucocytes dépassant très peu la normale. La formule leucocytaire est redevenue normale avec éosinophilie.

30 octobre, T° : 37°. Le malade est presque guéri. La cellulite est en voie de résolution. Il reste une tuméfaction dure, indolente, de la table externe. 6^e injection d'électrargol, 10 cc.

Examen du sang :

Numération globulaire :

Gl. rouges	4.240.000
Gl. blancs	5.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	68 %
Poly éosinophiles	2 %
Mononucléaires	15 %
Lymphocytes	13 %
Formes de transition	1 %

Le 31 octobre : Guérison. 7^e injection d'électrargol.

Numération globulaire :

Gl. rouges	4.260.000
Gl. blancs	8.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	71 %
Poly basophiles	1 %
Poly éosinophiles	1 %
Mononucléaires	16 %
Lymphocytes	11 %

Le 6 novembre, une semaine après cessation du traitement, examen du sang :

Numération globulaire :

Gl. rouges	5.040.000
Gl. blancs	11.000

Formule leucocytaire :

Poly basophiles	1 %
-----------------------	-----

Poly neutrophiles	70 %
Mononucléaires	13 %
Lymphocytes	17 %

2 mois après

G. blancs	11.000
-----------------	--------

En résumé, nous avons pu constater chez un malade présentant un ostéophlegmon évoluant depuis 8 jours, à tendance extensive et s'accompagnant de symptômes locaux et généraux alarmants : cellulite, étendue, albuminurie, subictère, une rétrocession progressive de tous ces phénomènes jusqu'à la guérison complète en 7 jours avec 7 injections d'électrargol à 10 cc., l'examen du sang ayant nettement montré dès la première injection une hyperleucocytose : 24/000 au lieu de 16.000, allant en décroissant, tandis que la formule leucocytaire accusait d'abord une polynucléose, suivie de retour à la formule normale avec lymphocytose, et d'éosinophilie jusqu'à 7 %.

OBSERVATION VI. — Se présente à la consultation le 22 janvier 1929. C'est un garçon de 16 ans, atteint d'ostéophlegmon de la table interne.

A son entrée dans le service, le malade nous raconte que depuis 3 semaines, il souffrait de g_7 (arthrite chronique).

Le 14 janvier, il y a 8 jours, il voit apparaître une tuméfaction jugale et sous-maxillaire.

Le 21 janvier, extraction de d_7 en ville.

Le 22 janvier, à son entrée, malade très fatigué, T° : $38^\circ 5$, Pouls 100.

La région sous-maxillaire est tuméfiée, rouge, dure à la pression; il y a de plus cellulite jugale. Il existe du trismus, mais pas très accentué. A l'examen endobuccal, le vestibule est moyennement comblé; le plancher buccal est soulevé.

Par l'alvéole de g_7 il ne s'écoule pas de pus. g_6 est cariée et mobile.

1^{re} injection d'Electrargol à 20 cc., lavages de bouche. T° à 17 h. : $39^\circ 6$.

23 janvier, à 8 h. : T° 39° . Extraction de g_6 ; pas de pus par l'alvéole.

2^e injection d'Electrargol, à 20 cc. T° , à 17 h. : $39^\circ 9$.

24 janvier, T° , à 8 h. : $38^\circ 3$. La veille le malade a constaté l'issue d'un flot de pus par l'alvéole. Il s'est senti soulagé, a pu dormir. La tuméfaction diminue, et se localise à la partie antérieure de la région sous-maxillaire.

3^e injection d'Electrargol, 20 cc. T° à 17 h. : $38^\circ 8$.

Le 25 janvier, T° , $37^\circ 7$. Grosse amélioration. La tuméfaction a sensiblement diminué. Il reste une petite zone de rougeur et de fluctuation dans la région sous-hyoïdienne.

4^e injection d'électrargol, 20 cc.

Le 26 janvier, T° $37^\circ 1$. Va beaucoup mieux. La tuméfaction

et la rougeur n'existent plus que sur une surface de la dimension d'une pièce de 50 cent.

5^e injection d'électrargol à 15 cc.

Comme il y a de l'alvéolite, des lavages de bouche sont pratiqués.

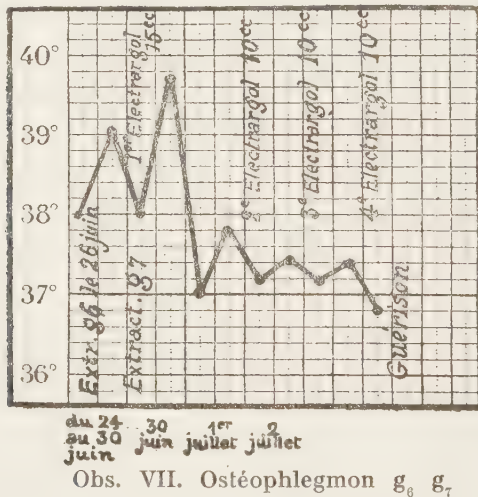
Le 27 janvier, le malade peut être considéré comme guéri.

RÉSUMÉ : Voici donc un ostéophlegmon intense, avec tuméfaction du plancher de la région sous-maxillaire, avec cellulite jugale, et T° élevée, qui tourne court en 3 jours à la suite des injections d'électrargol. Après la simple avulsion, on n'observe pas habituellement une régression aussi rapide.

OBSERVATION VII. — 30 juin 1928.

Il s'agit d'un jeune homme de 16 ans, présentant un ostéophlegmon dû à g₆ et g₇, évoluant depuis 6 jours, avec réaction ganglionnaire et température (38°, 39°).

Il y a 4 jours l'extraction de g₆ a été faite en ville. A son entrée, le 30 juin, on constate une tuméfaction de la région sous-maxillaire. Il y a du trismus. (2 travers de doigt). Le vestibule est comblé, le plancher buccal légèrement soulevé et inflammé), g₇ est cariée, mobile et présente de l'arthrite.



Traitement : Extraction de g₆, lavages, 1^{re} injection d'électrargol, 15 cc. T° à 17 h. : 39°7.

Le 1^{er} juillet, T° 37°, à 18 h. : 37°7.

Le 2 juillet, T° 37°2; le malade va beaucoup mieux; ne souffre plus, a pu dormir, le trismus a disparu. Le vestibule redevient libre, l'adénite à tendance adénophlegmoneuse est en voie de disparition.

2^e injection d'électrargol, 10 cc. T° 37°4.

Le 3 juillet, T° 37°4, le patient est presque guéri. 3^e injection d'électrargol, 10 cc.

Le 4 juillet, T° 36°9. La guérison est complète. Toutefois on fait une 4^e injection d'électrargol, 10 cc.

Nous attirons l'attention et sur la régression rapide de cet ostéophlegmon, et sur la courbe thermique, qui montre bien la réaction à l'électrargol, suivie immédiatement du retour à la normale.

OBSERVATION VIII. — Une jeune fille, âgée de 18 ans, présente un ostéophlegmon dû à d₆, extraite en ville. Depuis lors, fluxion et vives douleurs.

A l'examen le 11 juin 1928, le vestibule est comblé au niveau de l'alvéole de d₆; la pression de la table interne fait sourdre du pus par l'alvéole.

1^{re} injection d'électrargol, 5 cc.

Le 12 juin 1928, la malade n'a pas pris sa température. L'amélioration est nette, elle a pu dormir. Localement la tuméfaction a diminué, est moins douloureuse.

2^e injection d'électrargol, 10 cc. T° à 17 h. : 37°7.

Le 15 juin, T° : 37°4. Amélioration. 3^e injection d'électrargol à 10 cc.

Le 18 juin, 4^e injection d'électrargol, 10 cc. T° à 17 h. : 38°.

Le 19 juin, T° : 37°, 5^e injection d'électrargol, 10 cc. La malade est guérie.

Ce cas montre d'une façon particulièrement nette l'un des résultats observés au cours du traitement par l'électrargol, la sédation immédiate de la douleur.

OBSERVATION IX. — Malade de 25 ans.

28 juin 28, Ostéophlegmon dû à d₆, extraite en ville il y a 4 jours. Les accidents redeviennent plus marqués après l'extirpation. Pansements humides. Une injection de 15 cc. d'électrargol est pratiquée.

Le 29 juin, 2^e injection d'électrargol, à 10 cc.

Le 30 juin, pas de température, amélioration légère.

Le 1^{er} juillet, T° : 38°6, 37°; 3^e injection d'électrargol.

Le 2 juillet, presque plus de suppuration. 4^e injection d'électrargol, à 10 cc.

Le 3 juillet, le malade est presque guéri, pas de T°; 5^e injection d'électrargol, à 10 cc.

Le 4 juillet, 6^e injection d'électrargol, à 10 cc.

Le 5 juillet, guérison.

OBSERVATION X. — Malade de 20 ans. Entré dans le Service le 6 juin 1928.

Ostéophlegmon consécutif à d₇ cariée, infectée. Le début remonte à 15 jours, il s'est manifesté par des douleurs au niveau de d₇; apparition de la tuméfaction, il y a 6 jours.

A son entrée dans le service, le 6 juin 1928, tuméfaction dure et douloureuse allant depuis l'angle du maxillaire jusqu'au milieu de la branche horizontale. Réaction ganglionnaire peu marquée. Trismus moyen. Au palper, épaississement douloureux de l'os (table externe et interne). On fait sortir du pus du côté lingual, par le collet de d_7 , cariée, mobile, douloureuse. T° : $39^{\circ}5$.

Traitement : extraction de d_7 . 1^{re} injection d'électrargol, 5 cc.

Le 7 juin, le malade va mieux, le trismus diminue de 1 travers de doigt. Localement, la tuméfaction est moindre, la table externe est plus libre, l'angle plus dégagé. 2^e injection d'électrargol, 10 cc.

Le 8 juin, amélioration sensible. Il ne reste qu'un petit ganglion sous angulo-maxillaire. La fluxion qui accompagnait l'ostéophlegmon a également diminué. T° : 38° .

3^e injection d'électrargol, 10 cc. T° à 17 h. : $37^{\circ}8$.

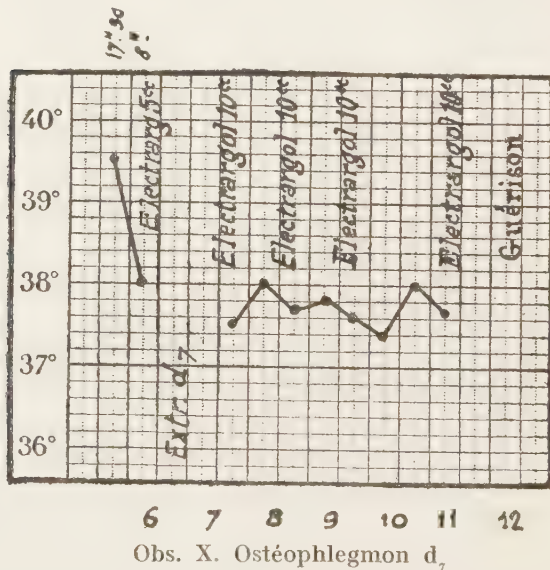
Le 9 juin, le trismus a encore diminué. Il y a écoulement de pus par l'alvéole. T° : 37° .

4^e injection d'électrargol, à 10 cc. T° à 17 h. : $37^{\circ}1$.

Le 10 juin, T° 38° ; plus de pus par l'alvéole. Grosse amélioration générale et locale. Lavages.

Le 11 juin, le trismus a presque complètement cédé.

Le 12 juin, Guérison, 6^e injection d'électrargol, à 10 cc.



Là encore, l'ostéophlegmon grave cède en 4 jours, à l'avulsion de la dent causale, aidée indubitablement par les injections d'Electrargol.

OBSERVATION XI. — Malade de 23 ans, entre dans le service le 31-12-1928, ostéophlegmon dû à d_8 cariée, infectée, présentant de l'arthrite suppurée.

Le début, qui remonte à 15 jours, s'est manifesté par une fluxion douloureuse de la région massétérine.

Depuis 8 jours, les douleurs sont plus intenses, le trismus s'installe.

A l'examen le 31 Déc. 1928 : grosse tuméfaction de la région massétérine, nettement au-dessus du bord infecté de la mandibule s'étendant de l'angle à la région des prémolaires. La peau est rouge au niveau de la région génienne, il y a fluctuation sur une étendue large comme une pièce d'un franc.

A l'examen endobuccal, trismus : 2 doigts environ. Le vestibule est entièrement comblé, dur jusqu'au niveau des prémolaires.

La d_8 est cariée et mobile, un flot de pus sourd par son collet, Pas d'adénopathie sous-maxillaire, légère adénite à gauche. *Traitement* : Extraction de d_8 . Le caractère très fluctuant de la collection sous-cutanée de la région génienne, nous a paru nécessiter un drainage filiforme. Il ne s'est pas écoulé de pus, mais quelques gouttes de sang. Lavages au bock.

Le 2 janvier, 1929, du pus s'écoule abondamment par l'alvéole et le long des fils. Le malade se sent soulagé. T° : 37°5. Pouls 90.

Le 5 janvier, va mieux; à 18 h. : 37°. Le trismus diminue; le malade continue à venir dans le Service pour le pansement nécessité par le drainage filiforme. Au niveau de d_8 , l'amélioration est progressive, de même la lympho-cellulite massétérine cède parallèlement. Cependant, le pus s'écoule toujours par l'alvéole, l'haleine est mauvaise, le trismus peu modifié.

Le 16 janvier, 18 jours se sont déjà écoulés depuis l'intervention, et l'ostéophlegmon n'a pas encore cédé. On procède alors à une 1^{re} injection d'électrargol à 10 cc. T° à 18 h. : 37°5.

Le 17 janvier, T° à, 8 h : 37° 1. Par la pression, on fait encore sourdre une goutte de pus par l'alvéole. On constate que le noyau d'induration de la région génienne est devenu mobile sur le plan profond. 2^e injection d'Electrargol à 20 cc.

Le 18 janvier, légère amélioration générale; la malade ouvre mieux la bouche. T° à 17 h. 38°2. Le pus s'écoule toujours et même plus abondamment par l'alvéole. Dans la région génienne, le tissu cellulaire est redevenu souple; l'induration a disparu. 3^e injection d'Electrargol à 15 cc.

Le 22 janvier, plus de pus par l'alvéole, les téguments de la joue sont redevenus normaux, 4^e injection d'électrargol à 10 cc.

Le 23 janvier, le malade est guéri.

Cette observation est particulièrement démonstrative, car la suppuration persiste 18 jours après l'avulsion et le drainage, et il suffit de 3 injections d'électrargol, pour le tarir complètement.

OBSERVATION XII. — Jeune homme, âgé de 17 ans, présentant un adénophlegmon gros comme une petite mandarine, dû à g_s en évolution datant de 12 jours, se présente le 26 avril 1928.

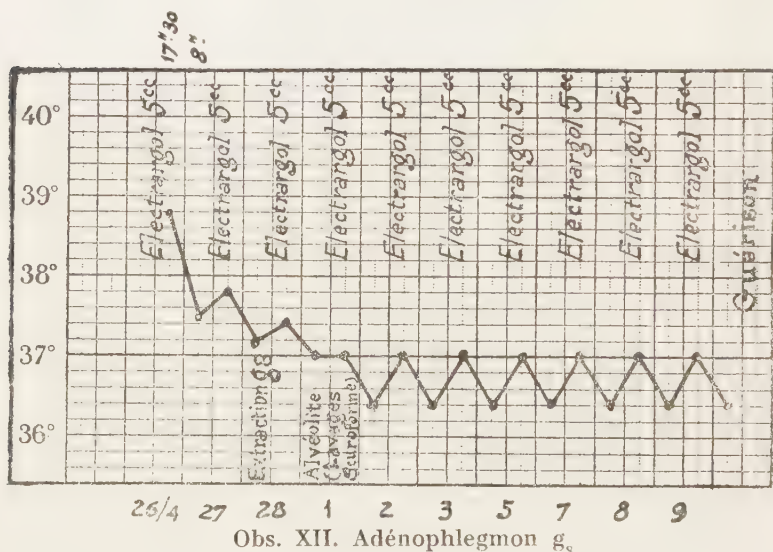
A son entrée, on commence la 1^{re} injection d'électrargol à 5 cc. La T° à 17 h. : 38°6.

Le 27 avril, T° 37°5, 37°8, 2^e injection d'électrargol à 5 cc.

Le 28 avril, la T° baisse : 37°5, 37°4. Extraction de g_s , 3^e injection d'électrargol à 5 cc.

On continue les injections quotidiennes d'électrargol à 5 cc. la T° restant normale.

Le 5 mai, à la 7^e injection, l'adénophlegmon bien moins douloureux a régressé de moitié.



Le 10 mai, après la 10^e injection, le malade est guéri; il reste un ganglion indolore sous-angulo-maxillaire, avec légère périadénite. Cliniquement, nous avons l'impression qu'un drainage s'imposait pour venir à bout de cet adénophlegmon qui s'est pourtant complètement résorbé après 10 injections à 5 cc. A signaler l'apyrexie complète après la 1^{re} injection.

OBSERVATION XIII. — Malade de 49 ans. Entrée dans le service le 16 janvier 1929.

Elle souffre d'un gros adénophlegmon sous-maxillaire gauche ayant débuté il y a 6 jours, dû probablement à g_s extraite. Le plancher buccal est soulevé; il y a du trismus et de la dysphagie.

Le 18 janvier 1929, les lésions s'étendent; la tuméfaction aug-

mente, la région latérale du cou est rouge, et d'une dureté ligneuse.

1^{re} injection d'électrargol, 20 cc. et pansements humides. T° à 18 h. : 38°9; T° à 20 h. : 39°4, quelques frissons, malaise.

Le 19 janvier, à 17 h. 30, T° : 38°2.

La malade se sent soulagée; elle constate que le plancher buccal est moins enflé. La douleur a diminué; l'induration du cou et la rougeur à ce niveau sont beaucoup moins marqués. La cellulite au-dessus de l'adénophlegmon a diminué en volume et en dureté.

L'adénophlegmon reste stationnaire toujours rouge et dur.

2^e injection d'électrargol, 15 cc. T° à 17 h. : 38°5.

Le 20 janvier 1929, T° : 38°5, 38°9. (Edème sous-palpébral.

Le 21 janvier, T° : 38°. Pouls : 110. Le plancher buccal reste enflammé. Extérieurement la tuméfaction se ramollit en se localisant dans la région sous-hyoïdienne, plus proche de la symphyse.

3^e injection d'électrargol, à 10 cc. T° à 17 h. : 38°.

Le 22 janvier, la malade est très améliorée. Elle a bien dormi, même en reposant sur le côté lésé. T° à 8 h. : 37°7.

Le plancher buccal est beaucoup moins enflammé. La malade dit ne plus souffrir de ce côté. Au niveau de l'adénophlegmon, fluctuation très marquée, avec point blanc au centre. Il existe plus bas, une 2^e collection fluctuante de la grosseur d'une amande. La fluctuation se transmet nettement d'une poche à l'autre.

4^e injection d'électrargol, à 15 cc. T° à 17 h. : 38°4.

Le 23 janvier, T° : 37°5. Plancher buccal moins enflé. Les deux tuméfactions sont encore augmentées et très fluctuantes. Incision au bistouri de la poche inférieure; du pus vert, bien lié s'écoule à flot. La poche supérieure se vide par cette ouverture.

T° à 17 h. : 38°.

Le 24 janvier, la malade va beaucoup mieux. T° : 37°8.

L'ouverture s'est refermée; réouverture et mise du drain.

Le 25 janvier, T° : 37°2. La malade va mieux, 5^e injection d'électrargol à 5 cc.

Le 28 janvier, T° : 37°. Mieux sensible.

Le 29 janvier, T° : 37°. La malade est presque guérie. Il sort encore une goutte de pus par l'orifice de l'incision.

Le 30 janvier, la malade peut être considérée comme guérie. On voit donc un adénophlegmon considérable, rapidement amélioré en 3 jours grâce à l'électrargol; et guéri complètement en 11 jours, au lieu de 2 à 3 semaines, moyenne ordinaire pour obtenir la guérison de pareils accidents.

Dans cette observation le pronostic semblait particulièrement sérieux, étant donnée l'inflammation du plancher et l'apparition d'une induration étendue et rapide de la région cervicale. La suppuration se produisit pourtant très rapidement et cessa vite après incision. Il semble que l'électrargol en activant la phago-

cytose, ait eu pour résultat de localiser une infection à tendance extensive.

OBSERVATION XIV. — Malade de 21 ans.

Ostéopériostite due à g_7 (arthrite), g_8 cariée, mortifiée, infectée, et g_5 racine accompagnée d'une forte réaction ganglionnaire à type d'adénophlegmon, et d'une légère réaction œdémateuse du plancher buccal.

Début, il y a 8 jours par des douleurs continues, même nocturnes, au niveau de g_7 . Il y a 4 jours, la douleur est devenue très violente; en même temps, le gonflement de la région sous-maxillaire est apparu. Du pus s'écoule du côté vestibulaire, la malade avait mis des compresses humides chaudes. Depuis lors, l'adénite ne fait que s'accroître. La température n'a pas été prise. On constate du trismus, de la dysphagie; la bouche est pâteuse, et la langue saburrale. Le pus s'écoule toujours abondamment. La malade ne peut s'alimenter, d'où grande faiblesse.

Le 19 juillet, à son entrée, T° : $38^{\circ}8$.

On constate un adénophlegmon intense s'étendant de l'angle à la région sous-mentonnière, de consistance demi-molle; il n'y a pas de rougeur de la peau; la pression éveille de vives douleurs.

A l'examen endobuccal du côté de la racine g_5 , du pus s'écoule par le canal radiculaire; g_6 est cariée, mortifiée, mobile; g_7 : cariée, mortifiée, présente de l'arthrite.

Il y a une collection sous-périostée linguale; à la pression, du pus s'écoule par la chambre pulpaire, de g_7 .

Réaction œdémateuse du plancher buccal.

Traitement : injection d'électrargol, 15 cc. T° à 17 h. : $39^{\circ}6$.

1/2 heure après l'injection, une Numération globulaire est faite et donne :

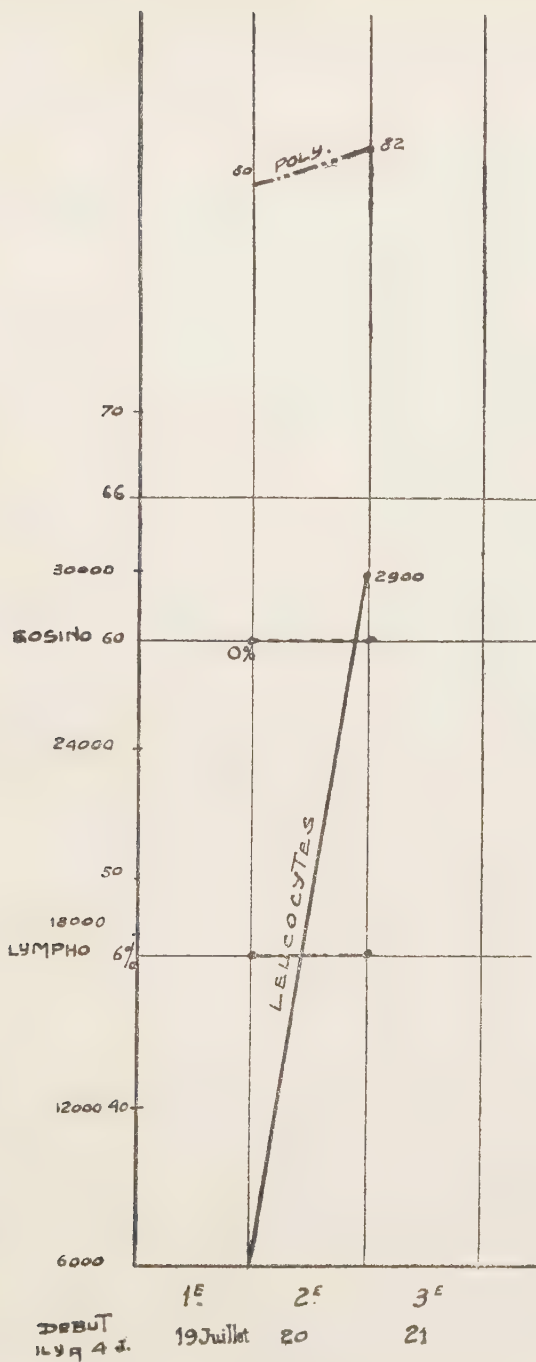
Gl. rouges	5.040.000
Gl. blancs	6.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	80 %
Poly basophiles	1 %
Mononucléaires	7 1/2 %
Lymphocytes	5 1/2 %
Formes de transition	6 %

Le 20 juillet, T° à 8 h. : $39^{\circ}6$. Amélioration générale. La douleur a diminué sensiblement. La malade a dormi. Le trismus a cédé presque complètement.

Localement, la suppuration a continué aussi abondamment. L'adénite n'a pas diminué; le plancher buccal est toujours un peu pris; on a constaté une inflation marquée du pilier et de l'amygdale.



Abs. XIV. Adénophlegmon g_7 , g_0 , g_5

Extraction des g_5 , g_6 , g_7 . 2^e injection d'électrargol à 10 cc. T° à 17 h. : 39°.

1/2 heure après l'injection, la formule sanguine est la suivante :

Numération globulaire :

Gl. rouges	5.120.000
Gl. blancs	29.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	82 %
Mononucléaires	4 %
Lymphocytes	6 %
Formes de transition	8 %

On voit donc une forte hyperleucocytose, 29.000 au lieu de 6.000, que l'on ne peut véritablement attribuer qu'à l'injection de 20 cc. d'électrargol.

Le 21 juillet, la T° qui atteignait la veille 39°, n'est plus ce matin que de 37°.

3^e injection d'électrargol à 10 cc.

Le 24 juillet, 4^e injection d'électrargol à 10 cc.

Le 25 juillet, le malade va bien, ne souffre pas. Le trismus a presque complètement régressé. Pas de T°. La malade se trouve très soulagée; son adénite en voie de régression, est considérée comme guérie.

En somme, dès la 1^{re} injection, sédation de la douleur, du trismus, et guérison en 5 jours. Remarquons que ces résultats extrêmement rapides, coïncident avec une violente réaction organique occasionnée par l'électrargol et caractérisée par l'hyperthermie et l'hyperleucocytose considérables.

OBSERVATION XV. — Malade de 25 ans.

Il s'agit d'adénophlegmon dû à g_6 ; gangrène pulpaire. Il a commencé, il y a 8 jours, par une adénite sous-maxillaire augmentant progressivement de volume.

La dysphagie et le trismus s'installant, le malade vient consulter.

A l'examen, le 31 janvier 1929, on perçoit : un gros adénophlegmon de la région sous-angulo maxillaire. g_5 est atteint de gangrène pulpaire; g_6 est en évolution. T° normale.

Le 31 janvier, 1^{re} injection d'électrargol à 15 cc.

Le 2 février, T° 37°7. L'adénophlegmon est nettement en voie de régression.

2^e injection d'électrargol à 15 cc.

Le 5 février, collection presque complètement disparue. T° : 37°. 3^e injection d'électrargol à 10 cc.

Le 8 février, 4^e injection d'électrargol à 10 cc.

Le 9 février, extraction de g_6 . Dent hypercalcifiée.

Nous voyons donc un adénophlegmon intense qui régresse complètement sous l'influence de 2 injections d'électrargol.

OBSERVATION XVI. — Malade de 32 ans, entre dans le service le 28 avril 1928; elle est atteinte d'adénophlegmon sous-maxillaire droit, dû à d_8 dont l'extraction est faite le jour même.

Le 30 avril, aucune amélioration. 1^{re} injection d'électrargol, 5 cc.

Le 2 mai, 2^e injection d'électrargol à 5 cc. T° à 17 h. : 37°6.

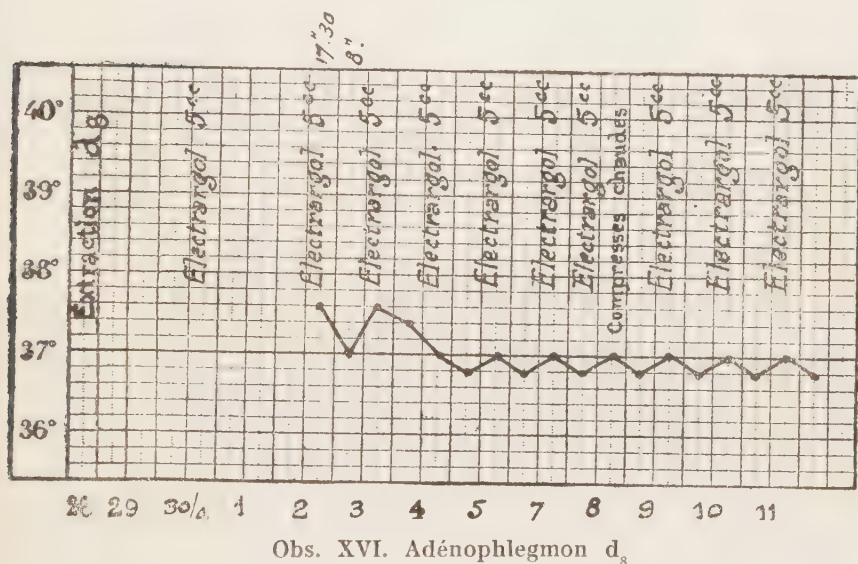
Le 3 mai, T° : 37°, 3^e injection d'électrargol à 5 cc. T° : 37°5.

Le 4 mai, T° 37°4, 4^e injection d'électrargol à 5 cc.

Le 5 mai, 5^e injection d'électrargol à 5 cc. Pas de T°.

Le 7 mai, mieux réels, le trismus a cédé un peu. Localement, l'adénophlegmon diminue. 6^e injection d'électrargol à 5 cc.

Le 8 mai, 7^e injection d'électrargol à 5 cc., pas de T°.



Le 9 mai, 8^e injection d'électrargol. Le trismus cède de plus en plus.

Le 10 mai, 9^e injection d'électrargol à 5 cc.

Le 11 mai, 10^e injection d'électrargol à 5 cc. Le trismus et l'adénophlegmon cèdent complètement. Cette fois-ci, l'action de l'électrargol, quoique manifeste, est plutôt lente. Nous attribuons ce fait aux doses trop faibles (5 cc.) des injections.

OBSERVATION XVII. — Malade de 27 ans, entre le 6 juillet 1928 pour une adénite génienne suppurée, évoluant depuis 1 mois, due à d_1 cariée infectée. Elle a débuté par une adénite légère-

ment douloureuse. Le malade présente de la fièvre et un mauvais état général.

A son entrée, il est constaté une adénite génienne, du groupe supra-maxillaire, grosse comme une amande, déjà fluctuante.

La bouche est en mauvais état : nombreuses caries et racines. T° : 37°8.

Extraction d₆, d₇. Injection d'électrargol, 10 cc.

Examen du sang :

Numération globulaire :

Gl. rouges	4.720.000
Gl. blancs	13.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	83 %
Poly éosinophiles	1 %
Mononucléaires	9 %
Lymphocytes	7 %

Le 7 juillet, amélioration. Le malade a bien dormi, souffre de douleurs moins vives; localement, l'adénite est toujours fluctuante.

2° injection d'électrargol à 10 cc.

Numération globulaire :

Gl. rouges	4.840.000
Gl. blancs	15.000

Formule leucocytaires :

Poly neutrophiles	69 %
Poly basophiles	1 %
Poly éosinophiles	4 %
Mononucléaires	11 %
Lymphocytes	12 %
Formes de transition	4 %

Le 9 juillet, 37°5. Adénite très fluctuante.

3° injection d'électrargol à 10 cc.

Numération globulaire :

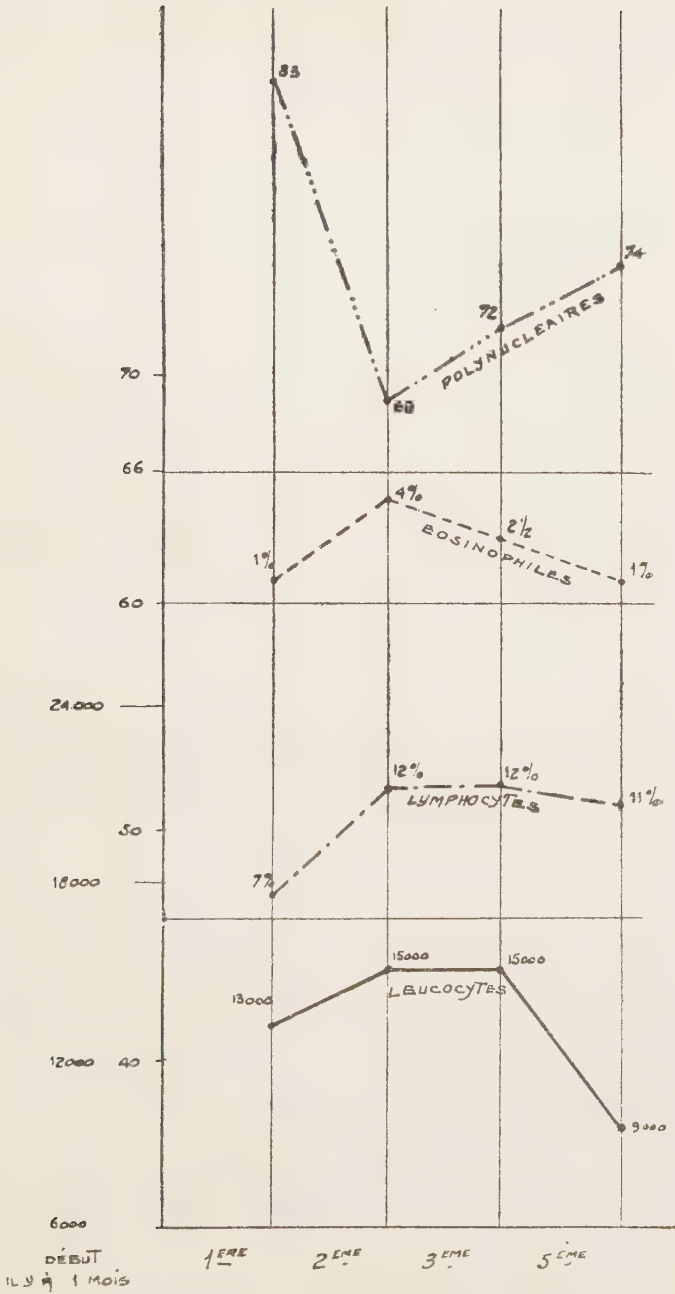
Gl. rouges	4.760.000
Gl. blancs	15.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	72 1/2 %
Poly éosinophiles	2 1/2 %
Mononucléaires	14 %
Lymphocytes	12 %

Le 10 juillet, T° : 39°. Ouverture spontanée de l'adénite. Le drainage filiforme est pratiqué.

4° injection d'électrargol, 10 cc. T° à 17 h. : 38°.



Obs. XVII. Adénite génienne suppurée

Le 11 juillet, le malade va mieux. T° : 37°7.

5° injection d'électrargol à 10 cc. T° : 37°7.

Numération globulaire :

Gl. rouges	4.720.000
Gl. blancs	9.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	74 %
Poly éosinophiles	1 %
Mononucléaires	14 %
Lymphocytes	11 %

Le 12 juillet, amélioration. T° : 37°7. 6° injection d'électrargol à 10 cc.

Le 13 juillet, T° : 37°. 7° injection d'électrargol.

Le 15 juillet, les crins ont été enlevés par le malade. L'incision s'est refermée; la suppuration se reforme.

Le 16 juillet, 2° drainage filiforme.

8° injection d'électrargol à 10 cc. T° : 37°.

Le 17, le 18, le 19, 3 injections d'électrargol sont encore faites, après lesquelles le malade est guéri. La guérison est survenue en 10 jours avec 8 injections. C'est un résultat d'autant plus intéressant si l'on considère que le malade a enlevé les crins au cours de traitement, et de ce fait prolongé la durée normale d'évolution.

OBSERVATION XVIII. — Malade de 28 ans.

Accident muqueux de d₈, adénite sous-maxillaire douloureuse. Capuchon enflammé. Pas de pus; léger trismus.

L'amygdale, la luette et le pharynx sont enflammés; il n'existe cependant pas de dysphagie.

On pratique les lavages de bouche en attendant le décapuchonnage.

Le 10 janvier 1929, lendemain de son entrée, acide chromique, sous le capuchon. Le 12 janvier, décapuchonnage. Aucune amélioration; pendant plusieurs jours, le malade revient pour lavages de bouche.

Le 21 janvier, aggravation du fait du décapuchonnage trop large. Il y a inflammation des tissus incisés d'où résulte une douleur locale vive et une dysphagie complète. T° : 37°8.

1° injection d'électrargol à 10 cc.

Le 22 janvier, le malade dit avoir eu une amélioration très marquée 3 heures après.

La dysphagie a complètement disparu, et l'ouverture de la bouche est redevenue normale. La région enflammée au-dessus de d₈, présente l'aspect de lésions en bonne voie de guérison.

Lavages de bouche et extraction ultérieure le 23 ou 24.

Le 24, extraction, guérison.

Cette observation illustre d'une manière frappante l'un des

attributs de l'électrargol : la sédation rapide de la douleur résultant d'une inflammation locale.

OBSERVATION XIX. — Malade de 38 ans.

Accidents muqueux de g₈. Disphagie, trismus, réaction ganglionnaire. Tentative infructueuse d'extraction le 18 juillet 1928.

Le début des accidents remonte à 8 jours environ, marqué par poussées inflammatoires au niveau du pilier antérieur gauche.

Traitement : 1^{re} injection d'électrargol à 10 cc. et lavages de bouche au bock.

Le 20 juillet, T° à 8 h. : 36°7. Amélioration.

2^e injection d'électrargol à 10 cc. T° à 17 h. : 38°.

Le 21 juillet, T° à 8 h. : 37°8. Le trismus a diminué : ouverture 2 cm.

3^e injection d'électrargol, à 10 cc.

Le 22 juillet, T° à 8 h. : 37°7.

Le 23 juillet, T° à 8 h. : 37°5. Le malade a bien dormi, le trismus cède encore : Acide trichloracétique, sous le capuchon, ouverture 3 cm.

4^e injection d'électrargol, 10 cc.

Le 25 juillet, T° à 8 h. : 37°3. Localement, muqueuse rouge un peu tuméfiée.

5^e injection d'électrargol, 10 cc. T° à 17 h. : 39°.

Le 26 juillet, T° à 8 h. : 38°9, à 17 h. : 39°3.

Le 27 juillet, T° à 8 h. : 38°5. Localement, va bien. Le trismus a presque complètement cédé. On suspend l'électrargol.

Le 3 août, extraction de la dent de sagesse.

OBSERVATION XX. — Malade de 25 ans.

Accident d'évolution de d₈ évoluant depuis 3 jours; adénite douloureuse et trismus : 1 cm.

La bouche est en mauvais état, le tartre abondant.

Le 31 octobre, détartrage et lavages de bouche.

Le 2 novembre, aucune amélioration par lavages; pas de T°; trismus persistant.

1^{re} injection d'électrargol à 10 cc.

Le 3 novembre, les douleurs n'ont pas cédé, le trismus a un peu diminué. T° : 36°8, 37°.

2^e injection d'électrargol 10 cc. Lavages.

Le 5 novembre, va beaucoup mieux. Le trismus a cédé. La douleur a bien diminué; la malade a pu manger.

3^e injection d'électrargol, 10 cc. Lavages.

Le 6 novembre, la malade est presque guérie de ses douleurs et du trismus. Il sourd du pus sous le capuchon.

4^e injection d'électrargol, 10 cc.; décapuchonnage, acide chromique.

Le 7 novembre, il sourd du pus en abondance par le capuchon très enflammé. Acide chromique.

Le 8 novembre, 6^e injection d'*electrargol*, 10 cc.

Le 9 novembre, Extraction de d_8 .

La formule sanguine a donné les résultats suivants : 2 h. 1/2 après l'injection, pas d'hyperleucocytose, mais une abondance de poly neutrophiles de 71 % au lieu de 64; éosinophilie et diminution des mononucléaires de 25 à 15. Par la suite, les leucocytes sont retombés de 10 à 5.000 et 7.000, et la formule leucocytaire a témoigné d'une mononucléose très nette. Il semble donc que dans ce cas particulier, la lésion de moindre importance n'ait pas dû nécessiter une leucocytose intense de l'organisme.

Cliniquement, nous avons pu constater dans le cas, l'accident de la dent de sagesse, évoluant depuis 5 jours une sédation rapide de la douleur et du trismus, dès la 2^e injection, 7 jours après le début de ce traitement, on pouvait aisément extraire la dent en cause.

OBSERVATION XXI. — Malade 28 ans, entre le 12 mai 1928.

Accident de g_8 , datant de 12 jours. Adénite, fluxion.

Traitement, le 12 mai : acide trichloracétique, sous le capuchon. Lavages de bouche.

Le 15 mai, abcès migrateur de Champret, accompagnée de fluxion massétérine et d'adénite très douloureuses. Trismus très serré.

Traitement : Incision au bistouri, évacuation du pus.

1^{re} injection d'*electrargol* à 5 cc. T° à 17 h. : 36°7; — à 9 h. : 37°.

Le 16 mai, sensible amélioration. Le trismus cède et permet d'introduire 2 travers de doigt; les douleurs et la tuméfaction sont très diminuées. On évacue du pus en abondance.

2^e injection d'*electrargol*.

Le 18 mai, sérieuse amélioration. Plus de douleurs, plus de trismus, plus de pus; légère induration dans la région massétérine. Décapuchonnage. Acide trichloracétique.

Le 21 mai, extraction de g_3 ; par suite de l'alvéolite, le trismus continue.

Le 22 mai, 3^e injection d'*electrargol*. La T° s'élève vers 17 heures.

Le 25 mai, amélioration locale très sensible.

4^e injection d'*electrargol* à 10 cc.

Le malade est considéré comme guéri.

Dans cet abcès migrateur, dû à g_8 en évolution, la suppuration a pu tarir en 2 jours, ce qui semble un succès, sous l'influence de 2 injections à 10 cc.

OBSERVATION XXII. — Malade de 28 ans.

Alvéolite, consécutive à l'extraction de d_8 pratiquée le 30 septembre; propagation de l'inflammation au pilier antérieur, dysphagie, trismus.

Le 5 octobre, lavages de bouche. 1^{re} injection d'*Electrargol*, 10 cc.

Examen du sang : avant l'injection.

Numération globulaire :

Gl. rouges	5.680.000
Gl. blancs	14.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	76 %
Poly basophiles	2 %
Poly éosinophiles	1 %
Mononucléaires	12 %
Lymphocytes	6 %
Formes de transition	3 %

Après l'injection :

Numération globulaire :

Gl. rouges	5.620.000
Gl. blancs	17.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	78 %
Poly basophiles	1 %
Poly éosinophiles	1 %
Mononucléaires	8 %
Lymphocytes	3 %
Formes de transition	9 %

Le 6 octobre, amélioration, le malade avale beaucoup mieux, mais le trismus reste stationnaire.

La collection purulente abondante s'ouvre spontanément. Lavages.

2^e injection d'*Electrargol* à 10 cc.

Examen du sang :

Numération globulaire :

Gl. rouges	5.280.000
Gl. blancs	11.000

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	78 %
Poly basophiles	1 %
Mononucléaires	16 %
Lymphocytes	4 %
Formes de transition	1 %

Le 8 octobre, T° à 8 h. = 36° 9. Il s'écoule encore du pus à la pression, puis du sang.

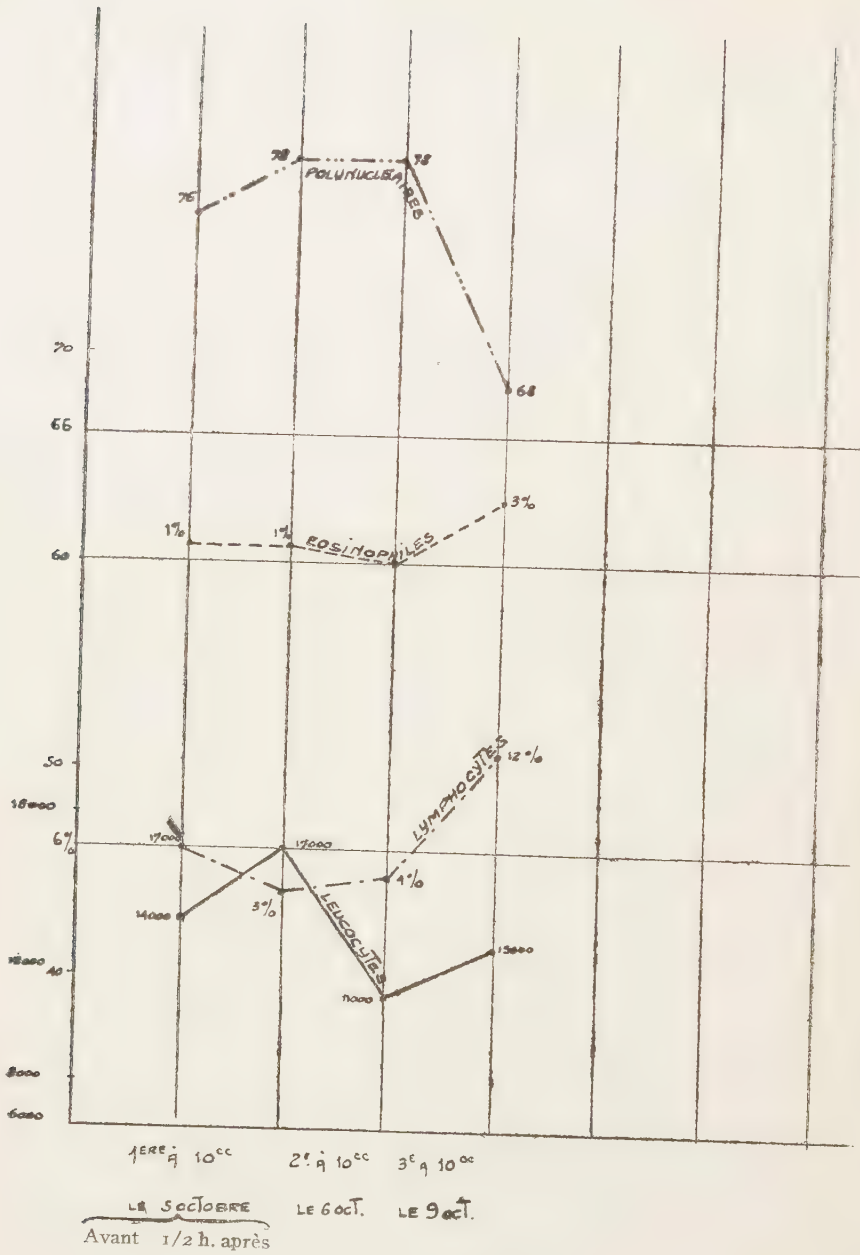
3^e injection d'*Electrargol* à 10 cc.

Le 9 octobre, il ne s'écoule que du sang.

Examen du sang :

Numération globulaire :

Gl. rouges	5.420.000
Gl. blancs	13.000



Obs. XXII. Abscès périamygdalien d_s

Formule leucocytaire :

Poly neutrophiles	68 %
Poly éosinophiles	3 %
Mononucléaires	15 %
Lymphocytes	12 %
Formes de transition	1 %
Cellules de Türck	1 %

Très nombreux hémato blasts, contrairement aux examens précédents.

Le 10 octobre, le malade est guéri en 5 jours.

Voici donc un abcès amygdalien guéri en 5 jours par 4 injections d'Electrargol à 10 cc. La courbe leucocytaire est particulièrement démonstrative comme on peut le constater dans le graphique ci-dessous.

Quant à l'échec, il est instructif, cependant, par son allure curieuse.

OBSERVATION XXIII. — Malade de 38 ans.

Il s'agit d'une femme âgée, présentant un adénophlegmon de la région sous-angulo maxillaire gauche, évoluant depuis 8 jours.

A. P., rien à signaler. Gros surmenage, par suite des soins donnés à son mari tuberculeux, mort il y a un an.

Le début remonte au 19 Juin. La malade vient consulter pour fluxion et adénite dūs à racine de g₆. Extraction, depuis lors, l'adénophlegmon s'est constitué avec T° à 38°, 39°.

Le 25 Juin, trismus intense, T° 37°. Tuméfaction sous-maxillaire, rouge tendue, non fluctuant.

1^{re} injection d'Electrargol 10 cc. T° à 17 h. : 37° 8.

Le 26 juin, la malade se sent améliorée malgré la persistance du trismus, mais la douleur est moins vive.

T° 37°, 2^e injection d'Electrargol 10 cc.

Le 27 juin, 3^e injection d'Electrargol à 10 cc.

Le 28 juin, 4^e injection d'Electrargol à 10 cc.

Le 29 juin, légère amélioration, 5^e injection d'Electrargol, à 10 cc.

Le 30 juin, l'amélioration est bien marquée. T° = 37°. Localement les douleurs sont moins vives. La tuméfaction, légèrement molle au palper diminue, se cantonne à l'angle maxillaire.

6^e injection d'Electrargol à 10 cc. T° = 37°.

Le 1 juillet, T° = 36° 8, 37°.

Le 2 juillet, la tuméfaction qui au début était grosse comme une noix, a diminué au point de représenter à peine un petit ganglion sous-angulo-maxillaire.

T° 38°, 7^e injection d'Electrargol, à 10 cc;

Le 3 juillet, T° 37°, 8^e injection d'Electrargol à 10 cc.

Le 4 juillet, le malade va mieux, 9^e injection d'Electrargol, à 10 cc.

Le 5 juillet, la tuméfaction qui cédait progressivement tous les jours et existait déjà à peine, redevient plus marquée, plus rouge, T° = 37°.

Le 6 juillet, elle devient fluctuante.

Le 7 juillet, elle est assez fluctuante pour faire prévoir l'intervention dans 2 jours. On essaye l'électroauro, 1 ampoule de 5 cc. est injectée.

Le 9, l'adénophlegmon est revenu à sa taille primitive (noix) très fluctuant.

2° injection d'électrauro; T° 37°.

Le 10 juillet, très fluctuant, T° 37°, drainage filiforme.

3° injection d'Electrauro.

Le 11 juillet, le 12, le 13, la T° se maintient à 37 °, la suppuration diminue progressivement; le 13, la malade est guérie.

Nous avons donc vu ce fait curieux qu'après une rétrocession quasi complète, sous l'influence de 9 injections d'Electrargol, l'adénophlegmon s'est brusquement mis à augmenter, nécessitant plus tard le drainage filiforme.

Nous essaierons d'expliquer ainsi ce phénomène. Les injections d'Electrargol, agissant à la façon d'un coup de fouet salutaire sur l'organisme, nécessitent de la part de ce dernier, une certaine résistance. Chez cette malade les ressources étaient trop faibles du fait de son surmenage antérieur.

Après une première réaction satisfaisante, elle a été incapable de résister au processus de suppuration qui trouva des facultés de résistance amoindries.

*

* *

RECAPITULATION

Essayons de tirer quelques remarques de l'analyse de nos observations.

Nous avons vu que dans 4 cas, (Obs. I, II, III, IV), l'Electrargol a été l'unique agent thérapeutique. Un adénophlegmon, un ostéophlegmon, un accident de denti de sagesse, un phlegmon ligneux, tout comme les an-

gines phlegmoneuses de Netter, ont cédé *au seul Electrargol*.

Dans nos autres cas, ce fait ne s'est pas renouvelé, et cela s'explique. En effet, tant que l'agent du mal, la dent incriminée, existe, il serait illusoire d'espérer un résultat avec n'importe quelle thérapeutique sinon l'intervention chirurgicale consistant dans l'avulsion de la dent.

Dans tous nos cas opérés, l'adjonction d'*Electrargol* simplifie considérablement l'évolution de la suppuration.

Certains cas (Obs. V), semblant nécessiter l'hospitalisation, furent guéris en 7 jours. D'ailleurs, dans toutes les autres observations se rapportant à des ostéophlegmons ou des adénophlegmons, la guérison survient en 3 à 7 jours. Dans 4 cas seulement, (obs. XIII, XIV, XVI, XVIII), elle se produit en 11 ou 13 jours.

Etant donné que ces suppurations ne cèdent généralement à la thérapeutique classique qu'en 2 à 3 semaines environ, nous avons obtenu un résultat tangible avec l'aide de la colloïdothérapie.

Dans la plupart des cas, ne nous est-il pas arrivé de constater d'emblée une amélioration marquée ?

C'est tantôt le trismus, la douleur, qui cèdent immédiatement (obs. IX, XVIII, XX), tantôt la régression amorcée d'un adénophlegmon, d'une adénite génienne, qui va s'accroissant.

D'autre part, ne semble-t-il pas, logique d'établir un rapport de cause à effet dans l'observation si typique (XI) où un ostéophlegmon suppurant depuis 1 mois, malgré l'avulsion de la dent causale est jugulée en 6 jours avec 5 injections d'*Electrargol* ?

Enfin, dans le cas d'un abcès périamygdalien évoluant depuis 6 jours (obs. XXII) la douleur cède immédiatement et la guérison ne tarde pas à se produire.

Pour les accidents de dent de sagesse, nous savons bien que trismus et douleur disparaissent parfois rien qu'avec des soins locaux lavages de bouche, acide tri-

chloracétique sous le capuchon, mais dans plusieurs cas (obs. IV, XVIII, XX, XXI) l'amélioration a été trop brusque et trop rapide pour ne pas nous permettre d'attribuer ces résultats à l'*Electrargol*.

Il est donc avéré que dans les ostéophlegmons, adénophlegmons, adénites géniennes, accidents de dent de sagesse, abcès périamygdaliens, l'*Electrargol* s'est révélé comme un agent thérapeutique efficace.

Faisons de suite cette remarque générale : la T° après une ascension plus ou moins accentuée 6 heures environ après l'injection, tombe brusquement parfois jusqu'à la normale en s'y maintenant pendant toute la durée du traitement.

D'autre part, nos résultats de laboratoire nous ont permis d'avoir des preuves de l'entrée en jeu des organes hématopoïétiques sous l'influence du choc déclenché par l'*Electrargol*.

Ainsi, après de nombreux auteurs, ACHARD et P. E. WEIL, CLAISSE et JOLTRAIN, RIBADEAU-DUMAS, DEBRÉ, STODEL, etc. nous avons à notre tour, noté une hyperleucocytose polynucléaire neutrophile. Très marquée 24 h. après la 1^{re} injection, elle diminue les jours suivants parallèlement à l'amélioration clinique.

Cette leucocytose n'est nullement physiologique. Le travail du Pr. CABUAT, se rapportant aux variations physiologiques de la leucocytose surtout apparues entre 15 et 21 heures, ne mentionne guère que des écarts de 8.000 à 6.000 et non de 8.000 ou 23.000 leucocytes, comme nous l'avons constaté. D'ailleurs nos examens de sang étant faits le matin, nous échappons par conséquent à la phase principale des variations physiologiques.

Outre l'hyperleucocytose, nous avons trouvé une polynucléose neutrophile avec éosinophilie. Sans doute, les suppurations de quelque ordre qu'elles soient, s'accompagnent-elles de leucocytose, mais des injections qui sont suivies de brusques augmentations de l'ordre de 8.000 ou 23.000 leucocytes, en sont très probablement des génératrices. Nous avons tenu à nous assurer du

bien fondé de cette assertion en recherchant la leucocytose au cours des suppurations dentaires non traitées par l'*Electrargol*.

Nous rapportons un seul exemple qui nous semble tout-à-fait démonstratif. Au cours d'un abcès migrateur de Chompret avec évacuation très abondante de pus, l'examen du sang effectué quotidiennement à la même heure pendant 10 jours, n'a jamais révélé de leucocytose moyenne supérieure à 9000; le maximum étant 15.000 au début de l'évolution. D'ailleurs, ce fait n'a pas été mis en conteste jusqu'ici, sauf dans la thèse de LAIRE (1906), qui reconnaît, cependant, qu'après une phase initiale de leucopénie qui dure 6 h. environ, la leucocytose redevient ce qu'elle était initialement et quelquefois supérieure.

Mais, s'il est vrai que nous vérifions la leucocytose polynucléaire et l'éosinophilie, nous n'avons guère trouvé de mononucléose; au contraire, nos courbes montrent l'augmentation des lymphocytes que nous n'essayons nullement d'interpréter, et des éosinophiles de 1 à 7,7 surtout à la phase terminale, remarque déjà faite récemment par A. ROBIN, ACHARD et P. E. WEILL et RIEUX.

Quant à la leucopénie transitoire (ACHARD et P. E. WEILL), qui apparaît, suivant LAIRE, 2 heures après, nous avons modifié nos expériences en faisant des lames de sang, 1 h. 30 au lieu de 1/2 heure après l'injection. Le résultat fut concluant: 26.000 avant l'injection, 12.000, 1 h. 30 après.

Cette leucopénie transitoire est donc patente et nous pouvons affirmer l'avoir trouvée à notre tour.

En somme, à part la mononucléose que d'autres auteurs (CAILLARD, GRENET, DROUIN), ont déjà contestée, nous sommes entièrement d'accord du point de vue hématologique, avec les recherches effectuées jusqu'ici. Il nous est donc permis de conclure que nos résultats cliniques d'amélioration peuvent être dûment étayés sur nos épreuves de laboratoire, témoignant par l'hyper-

leucocytose polynucléaire neutrophile avec ou sans leucopénie préalable, d'un processus de défense des organes hématopoïétiques déclenchés par le choc hémoclassique.

D'autre part, cette thérapeutique est inoffensive. Selon la susceptibilité du sujet, les injections peuvent être plus ou moins douloureuses. Quant au *mécanisme* de l'action de l'*Electrargol*, il a été souvent discuté. On s'accorde à reconnaître des propriétés bactéricides, antitoxiques à l'Argent colloïdal, mais c'est surtout dans l'augmentation du pouvoir phagocytaire et des opsonines du sérum que réside son rôle. LE FÈVRE, DE ARRIC WERNER, DUHAMEL et THIEULIN corroborent ces faits expérimentaux dans leurs divers travaux communiqués à la Société de Biologie.

Ils distinguent dans la crise colloïdale une première crise hépatique. Le foie qui se charge rapidement d'*Electrargol* acquiert des propriétés toxolytiques énergiques; sa glycogénèse est augmentée. Il exerce secondairement une action sur le sérum (crise hématique) en augmentant ses propriétés agglutinatives et opsonisantes. Rappelons à ce sujet, les expériences semblablement démonstratives de STENBBEN (1925).

Enfin, selon NOLF et KOPACJESKY, il serait logique d'attribuer l'action thérapeutique des colloïdes aux phénomènes de choc par contact ou choc hémoclassique décrit par WIDAL, ABRAMI et BRISSAUD.

Peu importe le processus exact suivant lequel l'agent colloïdal agit. Nous sommes persuadés qu'il augmente les moyens de défense de l'organisme. Nous avons pu, cependant, faire quelques remarques qui nous ont orienté plus particulièrement vers l'hypothèse de choc colloïdo-clasique. Ce choc sans doute atténué quand on procède par injections intramusculaires est caractérisé par : l'élévation de la température, des frissons, et les modifications hématiques (hyperleucocytose).

Ces tests du choc ne se sont pas toujours réalisés d'emblée. Ils ne se produisent parfois, qu'à la 2^e injec-

tion, lorsque la dose est supérieure à la première. Nous en avons conclu qu'il existe *comme un seuil* qu'il faut atteindre pour déterminer le choc. De nombreux auteurs, dont CAZIN, DELBET, ont déjà formulé cette remarque.

On peut donc commencer par une injection de 10 cmc et si l'élévation thermique fait défaut, si l'état du malade reste stationnaire, faire une seconde injection de 15 ou 20 cmc. Avec un peu d'habitude, on arrive aisément à préciser d'emblée la dose à employer.

Nous le répétons, il faut commencer par 10 cmc. pour les cas ordinaires, 20 cmc. pour les cas plus graves.

En plus de la nécessité de bien choisir *la dose d'attaque*, il nous a paru que pour faire rendre à cette méthode son maximum d'effet, il fallait continuer par des injections quotidiennes répétées à doses égales.

Il semble qu'il faille une *ration d'entretien* pour maintenir le corps sous l'influence thérapeutique de l'argent colloïdal.

En résumé, il faut bien choisir la dose d'attaque : 10 ou 20 cmc. et continuer par des doses quotidiennes répétées, qui, pour nous, n'ont pas dépassé 7 à 10 injections. Il ne faut pas s'obstiner après la 10^e injection, car sous l'influence des coups de fouet successifs, les défenses de l'organisme peuvent s'épuiser.

C'est ce qui pourrait expliquer les échecs constatés chez des personnes préalablement déficientes.

CONCLUSIONS

1° L'*Electrargol* est un agent thérapeutique dans : les ostéo-phlegmons, adénophlegmons, adénites génien-nes, accidents de dent de sagesse, et abcès périamygdaliens.

2° C'est surtout un adjuvant, bien qu'il puisse agir seul.

3° Son but est de déclencher une phagocytose énergique, donc : de juguler une infection au début ou de hâter l'évolution d'une infection en cours.

4° Ses résultats dépendent de la précocité de son emploi; de la proportion de la dose à l'effet, de l'état général du sujet.

5° Il n'est contre-indiqué que dans les cas fort rares où le cœur, le foie et les reins, présentent des lésions graves.

6° Son mode d'emploi consiste en injections intramusculaires en séries de 5 à 10, faites généralement aux doses de 10 à 20 cmc.

Vu, Le Doyen,
Professeur H. ROGER.

Vu, Le Président de la Thèse.
Professeur B. CUNÉO.

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris
Pour le Recteur,
l'Inspecteur de l'Académie.
MAURELLET.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAMI. — Traitement des maladies infectieuses par le choc. *L'Hôpital*, juin 1903, p. 304.
- ACHARD et WEIL. — Le sang et les organes hématopoïétiques du lapin après injection intraveineuse de collargol. *Soc. de Biol.*, 19 janv. 1907.
- ANQUETIL. — L'emploi des colloïdaux en thérapeutique dentaire. *Semaine dentaire*, 25 janvier, 1925.
- ARLOING et LANGERON. — Action des métaux colloïdaux sur les propriétés du complément. *Soc. Belge de Biol.* 23 mai 1920, *C. R. Soc. Biol.* 83 p. 778.
- BARDET. — Les médicaments énergétiques. *Bull. de la Soc. Thér.*, mars 1921.
- BOSSAN et MARCELLET. — Les métaux colloïdaux. Etude sur leur action et leur effet sur le pouvoir phagocytaire. *Gaz. des Hôp.*, 10 sept. 1908.
Opsonines et métaux colloïdaux. Coefficient phagocytaire et action spécifique des différents métaux colloïdaux. *Gaz des Hôp.*, 26 août 1909.
- BAUDET. — De l'emploi de l'*Electrargol* contre les grandes infections chirurgicales. *Arch. méd. de Toulouse*, juillet-août 1910.
- BOURGUIGNON (Jeanne). — De l'argent colloïdal. Thèse de Doctorat en médecine, de Paris, 1908.
- CAILLARD. — Thèse de Paris, 1921.
- CAILLARD GREBEL et DROUIN. — Etude de quelques réactions leucocytaires consécutives aux injections intraveineuses. *Gaz. des Hôp.* 2 et 5 mai 1921.
- CARRIEU (Montpellier). — De l'emploi des métaux colloïdaux électriques dans les infections fébriles. *Ann. des Laboratoires Clin.*, oct. 1927.
- CAZIN. — De l'emploi des métaux colloïdaux contre les infections chirurgicales. *Paris Chirur.*, oct. 1909.
- CHARRIN. — Etude expérimentale des propriétés thérapeutiques de l'argent colloïdal. Mécanisme de son action. *C. R. Soc. Biol.* 19 janv. 1907.
- CHIRITÉ et MONIER-VINARD. — Action expérimentale *in vitro* et *in vivo* de l'argent colloïdal électrique sur le pneumocoque. *C. R. Soc. Biol.*, 22 déc. 1906.
- CHIRITÉ et DAVID. — Traitement des abcès du sein sans incision. *Bull. Soc. d'Obst. de Paris*, 19 déc. 1906.
- CLAISSE et JOLTRAIN. — Modifications apportées au sang et aux formules cytologiques des liquides pleuraux et rachi-

- diens par injection des métaux colloïdaux. *Soc. méd. des Hôp.*, 28 fév. 1908.
- COURMONT. — L'équilibre leucocytaire. *C. R. Soc. Biol.* 29 mai 1897. *Soc. méd. des Hôp.*, 26 juillet 1901.
- COUV RAT-DESVERGNES. — *L'Electrargol*. Thèse de Bordeaux, 1908-1909.
- DELBECQ. — La valeur de la leucopénie comme symptôme de choc hémoclasique. *Paris méd.* 1923.
- Paul DELBET. — Contribution à l'étude du traitement des septicémies chirurgicales par l'argent colloïdal. — *Paris chirur.* avril 1909.
- DUHET-SUCHAUX. — *L'Electrargol* dans les phlegmons de l'amygdale. *Ann. des Labor. Clin.*, janv. fév. 1922.
- DUHAMEL et THIEULIN. — Nouvelles recherches sur l'activité biologique des colloïdes. *Soc. de Biol.* 6 mars 1920.
- DURAND. — Contribution à l'étude des métaux colloïdaux électriques isotoniques et stabilisés dans le traitement des maladies infectieuses. Thèse de Pharmacie, Montpellier, 1908.
- ETIENNE. — Note sur l'action de l'argent colloïdal électrique sur l'infection streptococcique expérimentale. *C. R. Soc. Biol.* 11 nov. 1907, *Rev. méd. de l'Est*, 1 sept. 1907. *Arch. Méd. exp.* janvier 1923.
- LE FÈVRE DE ARRIC. — Action sur la staphylotoxine et la staphyloxyline. Brux. et Paris, 1922-1923. *Bull. de la Soc. Royale de Sc. Nat. et Méd. de Brux.*, mai 1914. *Bull. de la Soc. Royale des Sc. Nat. et Méd. de Brux.*, 7 juillet 1912. *Zeitschr. für Immunitätsforsch und expr. Therap.*, août 1913.
- GOMPEL et V. HENRI. — Actions physiologiques de l'argent colloïdal. *C. R. Soc. Biol.* 3 nov. 1906.
Recherches de l'argent dans le sang et les tissus après l'injection d'argent colloïdal. *C. R. Soc. Biol.*, 10 nov. 1906.
- GORIS. — Les colloïdes. *Ann. de l'Inst. Chir. de Bruxelles*, 1925
- HUGONENCQ et LOISELEUR. — Recherches expérimentales sur l'action catalytique de certains colloïdes et particulièrement du glycogène comparée aux phénomènes diastasiques. *Bull. Soc. Chim. Biol. Paris*, 1924.
- ISCOVESCO. — Quelques considérations préliminaires sur l'emploi thérapeutique des métaux colloïdaux électriques à petits grains. *C. R. Soc. Biol.*, 16 mars 1907.
L'argent électrique essayé dans la fièvre typhoïde. Gailard, *Presse méd.*, 8 mai 1907.
- KMICLOVICJ-SKOSKOWSKI. — Etude sur la leucopénie au cours du choc colloïdoclasique *C. R. Soc. Biol. Paris* 1924.
- LAIRE. — Thèse de Paris, 1906.
- LAUMONNIER. — La colloïdothérapie. Résultats cliniques. Paris, Alcan, 1929. *Bull. gén. de théér.* Oct. 1918.
- LE LORIER. — Abscess du sein. *La Clinique*, 27 mars 1908.
- LOISELEUR. — Sur le mécanisme de l'action thérapeutique des suspensoides *Bull. Soc. Chim. Biol. Paris*, 1924.
- LUMIÈRE. — Rôle des colloïdes chez les êtres vivants. Paris, Masson, 1922.

- Théorie colloïdale de la biologie et de la pathologie Paris. Masson, 1922.
- LUST. — 5 cas de mastoïdite grippale guéris par l'*Electrargol*. *Congrès Soc. Belge*, O. R. 10; 11 juil. 1926.
- MASSIER. — De l'emploi de l'*Electrargol* en pratique otologique. *Ann. Lab. Clin.*, oct. 1927
- MAURICE et CUBONAT. — Contribution à l'étude des variations de la formule leucocytaire chez l'homme normal. *Paris médical*, 21 mai 1921.
- MANOUKHINE et FIESSINGER. — Action des ferments métalliques sur les variations quantitatives des globules blancs. *Revue de Médecine*, N° 7, 10 juillet 1912.
- MAS Y MAGRO. — Eosinofilia producida por proteinas heterologas. *Arch. de Cardio y Hematol.*, Madrid 1923.
- NETTER et SALOMON. — L'argent colloïdal et ses applications thérapeutiques. *Presse méd.*, 11 février 1903.
- NIVARD. — Le Cuivre en thérapeutique dentaire. *Semaine dentaire*, décembre 1925.
- PUGLIESI-ALLEGRA. — *Il Policlinico*, Rome, Oct. 1913.
- RAILLET. — Traitement médical de l'angine phlegmoneuse. *Annales des Laboratoires Clin.* janv.-février 1922.
- REBIERE. — Recherches expérimentales sur quelques hydro-sols à micelles argentiques. Masson, édit., 1916.
- ROSENTHAL. — Mise en pratique de la thérapeutique par les métaux colloïdaux. *Journal de Médecine de Paris*, 1925.
- SCHIFF. — La polynucléose hémoclasique. La déviation à gauche du schéma d'Arneth au cours du choc. *C. R. Soc. Biologie*, Paris, 1922.
- SCIEDEY et BIGARD. — Traitement des leucorrhées par l'Argent colloïdal. *Journal de Médecine et de Chirurgie*, 10 octobre 1926.
- STEABEN (Dorothy B.). — Studies of the physiological action of colloids. *The British Journal of Experimental Pathology*, février 1926.
- STODEL. — Les colloïdes en biologie et en thérapeutique., Paris 1908.
- TEXIER. — Contribution à l'étude du traitement médical des foyers périapicaux par les colloïdes. *L'Odontologie*, N° 12, déc. 1927.
- TRISTANIO. — L'*Electrargol* en Thérapeutique oculaire. *Annales des Laboratoires Clin.*, fév. 1914.
- VERGELY. — *Journal de Médecine de Bordeaux*, 10 février 1920.
- WIDAL, ABRAMI et BRISSAUD. — Signification de l'hémoclasie. *Presse médicale*, 3 avril 1920.

TABLE DES MATIERES

I

Notes Préliminaires	9
---------------------------	---

II

L'Electrargol dans les suppurations dentaires	13
Groupe I : Electrargol seul	15
Groupe II : Intervention chirurgicale et Electrargol ..	17
Récapitulation	40
Conclusions	46
Bibliographie	47

